La
J586e

J586e

ELEMENTARBUCH DER PHONETIK

VON

OTTO JESPERSEN

24547 7. 30. 23. 7.

VERLAG B. G. TEUBNER LEIPZIG · BERLIN 1912

Germany

COPYRIGHT 1912 BY B. G. TEUBNER IN LEIPZIG.

ALLE RECHTE,
EINSCHLIESSLICH DES ÜBERSETZUNGSRECHTS, VORBEHALTEN

Vorrede.

Dies Buch, das im wesentlichen ein Auszug aus meinem „Lehrbuch der Phonetik“ ist, will die phonetischen Kenntnisse mitteilen, die dem Philologiestudierenden zum Verständnis der Sprachentwicklung, sowie dem neusprachlichen Lehrer für die Unterrichtspraxis unumgänglich nötig sind. Jede Auseinandersetzung mit abweichenden Anschauungen ist ferngehalten, um für eine genügende, systematische Darstellung der lautlichen Verhältnisse der drei Hauptsprachen (deutsch, englisch, französisch) Platz zu gewinnen. Wem an einer näheren Begründung der vorgetragenen Anschauungen, am Einblick in andere Lautsysteme oder an Literaturnachweisen gelegen ist, der wird in dem ausführlicheren „Lehrbuch“ weitere Auskunft finden.

Was die Numerierung der Paragraphen betrifft, habe ich hier dasselbe Dezimalsystem durchgeführt wie in meiner *Modern English Grammar* (Heidelberg 1909). Die Zahl vor dem Punkte gibt das Kapitel an, dann folgt die Nummer der Abteilung, danach die der Unterabteilung. Die Ziffer 4. 16 bedeutet also Kapitel 4, erste Abteilung, sechste Unterabteilung; darauf folgt Abteilung 4. 2, die keine Unterabteilungen hat, und auf diese 4. 31; da 4. 3 nur zwei Unterabteilungen hat, folgt 4. 4 unmittelbar nach 4. 32. Dieses System, das sich natürlich sehr leicht mit weiteren Dezimalen ausbauen lässt (4. 237 usw.), besitzt verschiedene Vorteile: ein grösseres Werk und ein Auszug können dieselbe Paragrapheneinteilung haben; wenn auf das Buch verwiesen wird, kann kein Zweifel darüber entstehen, ob Seite oder Paragraph gemeint ist; die Kapitel und die untergeordneten Einteilungen bilden dasselbe System. Barbarische Einteilungen wie § 13 p ζ εε werden schliesslich ganz vermieden. Bei Neubearbeitungen lässt sich mit der grössten

Leichtigkeit neues Material einschalten, ohne dass man mit dem bisherigen System zu brechen braucht.

Herrn Dr. H. Buergel Goodwin, jetzt in Stockholm, bin ich sehr zu Dank verpflichtet; er hat nicht nur den deutschen Text dieser Ausgabe mit grosser Sorgfalt durchgesehen und verbessert, sondern ich verdanke ihm auch zahlreiche wertvolle Bemerkungen, namentlich in bezug auf die Lautverhältnisse in seiner südbayerischen Heimat.

Gentofte bei København (Kopenhagen), im März 1912.

Otto Jespersen.

Inhalt.

Seite

Kapitel I. Einleitung 1

Erster Hauptteil. Analyse.

„ II. Die Lippen 10
„ III. Zunge. Zungenspitze 24
„ IV. Die Zungenfläche 35
„ V. Das Gaumensegel 46
Das Zäpfchen. Der Kehldeckel 54
„ VI. Der Kehlkopf 56
„ VII. Die Atmungsorgane 91

Zweiter Hauptteil. Synthese.

„ VIII. Konsonanten 95
„ IX. Vokale 109

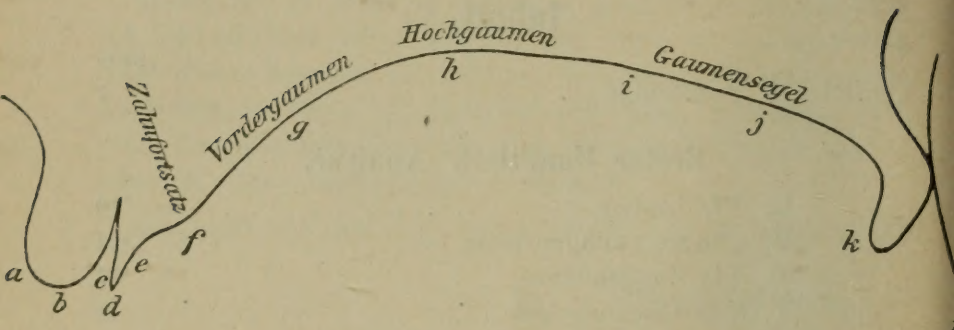
Dritter Hauptteil. Kombinationslehre.

„ X. Einzellaute und Lautverbindungen 127
„ XI. Assimilationen und Verwandtes 131
„ XII. Lautdauer 137
„ XIII. Silbe 145
Diphthonge 157
„ XIV. Druck 160
„ XV. Ton 171

Vierter Hauptteil. Nationale Systematik.

„ XVI. Die Sprachen als Gesamtheiten 183

Die analphabetischen Zeichen.



Lateinische Buchstaben (:a bis :l) bezeichnen die Artikulationsstellen; sie werden entweder als Exponenten oben angebracht oder mit : versehen (:a usw.); Zwischenstandpunkte (:ab = näher an :a als an :b usw.) s. S. 17 Anm.

Griechische Buchstaben (α bis ζ) bezeichnen die artikulierenden Organe: α Lippen; β Zungenspitze; γ Zungenfläche; δ Gaumensegel; ε Stimmbänder; ζ Atmungsorgane.

Zahlzeichen (neben α, β, γ, δ, ε angebracht) bedeuten Grad und Form der Öffnung: 0 Verschluss; 1 und 2 Enge, 1 rillenförmige und 2 spaltförmige; ε1 Stimme, ε2 Hauch; 3 usw. grössere Öffnungen: α3, α5, α7 runde Lippenöffnungen, α4, α6, α8 spaltförmige Lippenöffnungen; γ3, γ5, γ7 dünne Zungenflächenöffnungen, γ4, γ6, γ8 breite Zungenflächenöffnungen; ε3 Blasen. — Zwischenstufen (12 zwischen 1 und 2 usw.) s. S. 22, Anm.

Mit den Zahlzeichen parallel stehen I für Seitenöffnungen (εI Flüstern), R für Rollen oder Schnurren, V für Kesselraum.

Zahlzeichen neben ζ bedeuten Druckabstufungen.

Punkt bzw. Doppelpunkt (. oder . .) bedeutet Verweilen in der Stellung.

Strich (—) bedeutet Bewegung oder Gleiten; wird die betreffende Stellung nicht erreicht, so wird dies durch (bezeichnet.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

1. 1. Es liegt in der Natur der Sprachlaute, dass man sie von sehr verschiedenen Gesichtspunkten aus behandeln kann. Der Akustiker betrachtet die Laute nur als Schwingungen; er spricht von Schallwellen und deren Fortpflanzung im Raume, und für ihn gibt es zwischen den Lauten, die wir beim Sprechen benutzen, und denen, die z. B. durch ein Saiteninstrument hervorgebracht werden, keinen wesentlichen Unterschied. Der Physiologe hinwiederum sieht in den Sprachlauten nur das Spiel von gewissen Muskeln und Sehnen; für ihn besteht zwischen den Bewegungen, welche die Zunge im Dienste der Sprache und denjenigen, welche sie beim Kauen des Essens ausführt, kein wesentlicher Unterschied. Erst für den Sprachforscher ist der Sprachlaut und die ihn hervorrufende Muskeltätigkeit ein Ganzes für sich, was er von allen übrigen Lauten und allen übrigen Muskeltätigkeiten wesentlich unterscheidet.

1. 2. Wir fragen nun zunächst, welche Bedeutung das Studium der Phonetik für den Sprachforscher hat. Sie ist sowohl eine theoretische als auch eine praktische. Für den, der sich eine korrekte Vorstellung von dem Wesen und der Natur der Sprache zu bilden sucht, ist die Einsicht in das Wesen und die Natur der Laute unentbehrlich. Die Laute bilden die eine Seite der Sprache, die der Aussenwelt zugekehrte. Sprache ist Sprechen, und Sprechen setzt Laute voraus; ohne Laute ist Sprache in der Form, in der wir sie kennen und benutzen, durchaus undenkbar. Ohne Lautlehre daher kein Verständnis der Sprache, so wie sie heutzutage in

die Erscheinung tritt und benutzt wird. — Fast noch unentbehrlicher ist die Phonetik für die historische Sprachforschung. So wie diese Wissenschaft heutigen Tages getrieben wird, spielt die Lautgeschichte eine ausserordentlich grosse Rolle. Wie sehr man auch hervorheben mag, dass Sprachgeschichte nicht ausschliesslich Lautgeschichte ist, und dass gegenwärtig vielleicht sogar eine Gefahr besteht, die historische Lautlehre einseitig auf Kosten anderer Seiten der Sprachgeschichte hervortreten zu lassen, so lässt es sich dennoch nicht bestreiten, dass ohne historische Lautlehre überhaupt gar keine Sprachgeschichte ins Leben gerufen werden kann. Viele Erscheinungen in der Geschichte der Sprachen können mit Hilfe der Phonetik in einfacher, übersichtlicher Weise dargestellt werden, während man bei unphonetischer Betrachtungsweise nur komplizierte Einzelheiten ohne inneren Zusammenhang erblickt. Phonetische Einzelbeobachtungen lautlicher Verschiedenheiten, die gegenwärtig nebeneinander in nahe verwandten Dialekten existieren, oder etwa eine Beobachtung der Art und Weise, in welcher Kinder die Sprache ihrer erwachsenen Umgebung unvollkommen nachahmen, können für das Verständnis der Sprachentwicklungen in früheren Perioden manchen wertvollen Fingerzeig geben.

Dass die Phonetik ferner auf Schritt und Tritt die notwendige Grundlage einer jeden rationell aufgebauten Metrik ist, die ja mit den rein phonetischen Begriffen Silbe, Quantität und Akzent zu operieren hat, bedarf keines besonderen Hinweises.

1.3. Ist somit die Phonetik für das theoretische Verständnis der Sprache unentbehrlich, so gilt dasselbe — und wo möglich in noch höherem Grade — von der praktischen Aneignung einer Sprache. Heutigen Tages spielt die Beherrschung fremder Sprachen eine weit grössere Rolle als je zuvor; die Anzahl derer wird immer grösser, die aus diesem oder jenem Grunde im Verkehr mit Ausländern prak-

tischer Sprachkenntnisse bedürfen; die Nationen begnügen sich nicht mehr mit einem isolierten Einzelleben, sondern verkehren immer mehr miteinander; geschäftliches und wissenschaftliches Leben und der Verkehr werden immer internationaler. Dabei ist die Kenntnis der Schriftform der fremden Sprachen nicht mehr so ausreichend wie im Anfang des neunzehnten Jahrhunderts, vor der Einführung der Eisenbahnen, der Dampfschiffe und des Telephons; man muss die Sprachen jetzt auch sprechen können, und die Lehrer einigen sich mehr und mehr darüber, dass zur Erzielung einer guten Aussprache eine phonetische Schulung unumgänglich notwendig ist: der Lehrer muss mit den Hauptergebnissen der Phonetik vertraut sein und es verstehen, seine Kenntnisse auch im Schulzimmer praktisch nutzbar zu machen. Alle, die so viel Mut gehabt haben, auch im Anfangsunterricht für kleine Kinder ein wenig elementare — natürlich nicht die höhere theoretische — Phonetik anzuwenden sind ohne Ausnahme darüber einig, dass dadurch mit geringerer Anstrengung seitens der Lehrer und Schüler bessere Resultate erreicht werden.[1])

1.4. Auch für den Unterricht in der eigenen Muttersprache ist die Phonetik nicht wertlos. Wir brauchen nur die Unterweisung Taubstummer nach der Artikulationsmethode ins Auge zu fassen. Ebensowie es offen zutage liegt, dass die Phonetik hier eine bedeutende Aufgabe hat, so wird es einleuchten, dass man mit Hilfe praktischer Phonetik den gewiss nicht wenigen Menschen förderlich sein kann, die zwar in der Kindheit auf normale Weise ihre Muttersprache gelernt haben, die jedoch diese oder jene üble Gewohnheit, einen sog. Sprachfehler, nicht haben ablegen können. Der eine hat es sich angewöhnt, eine Reihe Konsonanten zu weit vorne im Munde zu artikulieren (zu lispeln), der

1) Vgl. u. a. mein Buch "How to Teach a Foreign Language" (London, 1904, George Allen & Co.

andere kann gewisse Konsonantenverbindungen nicht hervorbringen usw. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass bei einigen Individuen solche Sprachfehler auf dieser oder jener physischen Abnormität eines Sprachorganes beruhen können; in der weit überwiegenden Anzahl von Fällen beruhen sie aber auf einer frühzeitig erworbenen und später nicht abgelegten üblen Gewohnheit; in diesen Fällen wird der geübte Phonetiker sehr leicht entdecken, worin diese üble Gewohnheit besteht, und eine einfache Methode angeben können, um sie durch systematische Artikulationsgymnastik zu beseitigen.

1. 5. Auch abgesehen von derartigen Fehlern wird die Phonetik eine Rolle spielen können. Wie viele gibt es nicht, für die eine dialektfreie Aussprache von grosser Bedeutung ist: der Schauspieler, der Kanzelredner, der Politiker, der Lehrer ist, wenn auch in verschiedenem Grade, an der vollen Ausübung seines Berufes gehindert und büsst zum Teil seinen Einfluss ein, falls er sich nicht von allen Dialekteigentümlichkeiten frei macht, über die sich die Bewohner anderer Teile des Sprachgebietes lustig machen — mit welchem Recht, ist eine andere Frage. Viele können sich lediglich durch das Beispiel ihrer Umgebung eine dialektfreie Aussprache aneignen, andere aber besitzen von Natur nicht ein hinreichend feines Ohr oder keine hinreichend grosse unmittelbare Nachahmungsgabe, um dieses zu erreichen; und hier zieht man mit grossem Vorteil einen Phonetiker zu Rate, der manchen vorzüglichen Wink zur Erreichung des Zweckes zu geben imstande sein wird. — Ausserdem will ich hier nur andeuten, dass Kenntnis der Phonetik dem Gesanglehrer behilflich sein wird, seinen Schülern verschiedene, den Gesang entstellende Unarten abzugewöhnen.

1. 6. Auch auf anderen Gebieten des praktischen Lebens kann und muss Phonetik eine Rolle spielen. Für den ersten Leseunterricht kann der Phonetiker manchen wertvollen Wink erteilen, obschon man sich hüten muss, alles, was auf

diesem Gebiete unter dem Namen „Lautiermethode" geht, für angewandte Phonetik zu halten. Ferner taucht die Rechtschreibungsfrage in allen zivilisierten Ländern periodisch auf, und jeder, der nicht die Meinung hat, dass die jetzige amtliche „Rechtschreibung" bis an das Ende der Zeiten ihre Gültigkeit behaupten werde, muss darauf vorbereitet sein, dass später einmal — oder wiederholte Male — neue Ansprüche auf orthographische Reformen erhoben werden. Aber nur wenn diese auf genauer Kenntnis der Laute der Muttersprache und der Lehre der Phonetik vom Verhältnis zwischen Laut und Schrift basieren, ist Aussicht vorhanden, dass Änderungen in der Schreibung auch tatsächlich und auf die Dauer Verbesserungen sind. — Ein verwandtes Feld ist die Stenographie. Nur auf einer wahren phonetischen Grundlage lässt sich ein wirklich praktisches stenographisches System aufbauen.

1. 7. Die Phonetik hat daher Berührungspunkte mit einer erheblichen Anzahl verschiedener Gebiete des menschlichen Wissens und praktischen Handelns: Physik, Anatomie, Physiologie, vergleichende Sprachforschung, Metrik, praktische Sprachaneignung, Unterricht in der Muttersprache, Taubstummenunterricht, Heilung von Sprachfehlern, Rhetorik, Schauspielkunst, Gesang, Rechtschreibung, Stenographie. Gerade diese mannigfachen praktischen und theoretischen Aufgaben, bei deren Lösung die Phonetik behilflich ist, macht das Studium derselben so anziehend. Man wendet naturwissenschaftliche Methoden auf linguistische Erscheinungen und geisteswissenschaftliche Methoden auf physikalische und physiologische Erscheinungen an, und erst dadurch gelangt man zu einer wirklich umfassenden Anschauung von dem, was Leben der Sprache heisst. Erst durch die Phonetik können fremde Sprachen für uns wirklich lebende Sprachen werden, und es ist nun einmal Tatsache, dass man nur durch die Sprache einer fremden Nation in das innerste Leben der Nation, und dass man nur durch die Laute einer

Sprache in den Geist dieser Sprache eindringen kann. Erst wenn man eine so gute französische und englische Aussprache erworben hat, dass man die gesprochenen Worte wie der Eingeborene durch die geschriebenen Worte hindurchklingen hört, kann man zum vollen Genuss französischer und englischer Poesie oder künstlerisch geformter Prosa gelangen. Dazu führt aber kein anderer Weg als die Phonetik.

1.8. Man darf nicht glauben, dass man in der Phonetik entweder ausschliesslich Theoretiker oder ausschliesslich Praktiker sein kann. Es ist dies in der Tat unausführbar, und ein dahingehender Versuch wird sich immer rächen. Allzuoft kann man in sprachwissenschaftlichen Werken Ausdrücke und Erklärungen antreffen, die insofern scheinbar phonetisch sind, als die phonetischen Kunstausdrücke benutzt werden, die aber genauer untersucht sich als leeres Gerede, als Worte ohne wirkliche Bedeutung herausstellen. Ein volles Verständnis kann durch blosses Lesen von lautwissenschaftlichen Werken nicht eingeholt werden; man muss völlig praktisch mit Lauten vertraut werden, um durch das Studium einen Gewinn zu erzielen, das heisst, man muss sich daran gewöhnen, Laute und Lautnuancen beim blossen Hören zu erkennen und sie nachzuahmen, und zwar nicht nur einmal und gerade wenn man andere sie aussprechen hört, sondern so, dass man sie völlig beherrscht und in jedem beliebigen Augenblicke hervorbringen kann. Dazu ist aber Übung, lange ausdauernde geduldige Übung erforderlich. Die Sprachorgane sind im erwachsenen Alter in dem Masse gewohnt, sich auf den einmal abgesteckten Bahnen zu bewegen, auf denen die Laute der Muttersprache erzeugt werden, dass jede Abweichung ähnliche Schwierigkeiten verursacht, wie die, welche ein angehender Klavierspieler zu überwinden hat, um seinen Fingern die hinlängliche Exaktheit und rasche Fügsamkeit beizubringen. Bisher unbekannte Laute und Lautverbindungen kann man gewöhnlich nur nach langer systematischer „Artikulationsgymnastik“

mit Sicherheit nachahmen. Und während die Artikulationsorgane trainiert werden, entwickelt sich gleichzeitig das Ohr, das auf dem durch die Muttersprache angewiesenen Gebiete so feinempfindlich ist, dass es selbst sehr geringe Lautabstufungen mit Leichtigkeit unterscheidet, das aber ausserhalb dieses Gebietes in der Auffassung von Lautunterschieden merkwürdig träge sein kann. Nur von demjenigen, der beim Lesen eines phonetischen Werkes gleichzeitig gewissenhaft die besprochenen Laute und Lautverbindungen praktisch einübt und dadurch die völlige Herrschaft über eine nicht zu geringe Anzahl ihm ursprünglich fremder Laute gewinnt, nur von dem kann man sagen, dass er die Voraussetzungen eines theoretischen Verständnisses der Lautübergänge in der Geschichte der Sprachen besitze. — Aber auch die ausschliesslich praktische Phonetik leistet nicht viel, wenn sie nicht durch theoretisches Wissen von der Natur und Erzeugungsweise der Laute unterstützt wird Es gibt ja einzelne Menschen, die mit Leichtigkeit fremde Laute nachahmen, ohne selbst von der Art ihres Verfahrens eine Ahnung zu haben. Wie wertvoll ein solches Talent auch als Grundlage der Sprachaneignung sein mag, so haften ihm doch gewisse Mängel und Gefahren an. Zunächst wird der Betreffende in der Regel nur als Echo des von ihm entweder soeben erst oder doch nicht lange vorher Gehörten zu dienen imstande sein; von einer dauernden Beherrschung der fremden Laute ist keine Rede. Und wer auf diese Weise eine fremde Sprache gelernt hat, wird kein guter Lehrer dieser Sprache sein, weil er von den Schwierigkeiten, mit denen seine Schüler zu kämpfen haben, keine Vorstellung besitzt, und weil er ihnen keine Mittel und Wege zur Überwindung dieser Schwierigkeiten anweisen kann. Wird dagegen die Übung im Nachahmen ungewohnter Laute durch die Einsicht dessen unterstützt, worin der Unterschied zwischen diesen und den gewohnten Lauten besteht, so haftet der Laut vor allem fester und kann in Bedarfsfällen, selbst wenn man ihn seit langer Zeit nicht von Einheimischen gehört hat,

leichter immer wieder hervorgerufen werden; ferner ist die Beherrschung nicht auf eine einzelne Person beschränkt, sondern lässt sich auch anderen mitteilen. Für den Lehrer vollends müssen phonetische Theorie und phonetische Praxis immer Hand in Hand gehen.

1. 9. Bei der folgenden Darstellung soll nach dem Grundsatze verfahren werden, überall vom Einfachen zum Zusammengesetzten vorzuschreiten, also mit den kleinsten für uns erreichbaren Teilen zu beginnen und auf der Grundlage, die wir bei der Behandlung dieser gewinnen, zu immer grösseren und umfassenderen Gesamtheiten überzugehen. Bei konsequenter Durchführung dieses Prinzipes wird die Darstellung in folgende Hauptteile zerfallen:

I. **Analyse**. Hier wird die Lehre von den Stellungen und Bewegungen jedes einzelnen Sprachorgans für sich behandelt, ohne Seitenblicke auf die gleichzeitigen Vorgänge in den übrigen Teilen des menschlichen Sprechapparates, wobei jedoch hier und da, zumal am Schlusse der Darstellung, praktische Rücksichten, gewisse Modifikationen dieses Prinzipes erheischen. Die einzelnen Stellungen eines Organs nennen wir Elemente.

II. **Synthese**. Darunter verstehe ich die Lehre von den Lauten (Einzellauten) als durch gleichzeitige Tätigkeit mehrerer (oder aller) Sprachorgane entstanden, mithin als aus mehreren Lautelementen zusammengesetzte Erscheinungen betrachtet.

III. **Kombinationslehre** oder die Lehre von der Verbindung der einzelnen Laute mit den vorhergehenden und nachfolgenden Lauten; hier wird also der Laut als Glied der zusammenhängenden Rede betrachtet. Da wir es hier erst mit etwas zu tun haben werden, das eine zeitliche Reihenfolge bildet, so werden wir auch am natürlichsten hier die Lehre von der Zeitdauer (Quantität, Länge) der Laute behandeln, wenngleich diese abstrakt gesehen vielleicht als eine Eigenschaft des Lautes als einzelner Laut

ohne Rücksicht auf dessen Verbindung mit anderen bezeichnet werden könnte. Ferner gehört hierher die Lehre von den Silben und von denjenigen Erscheinungen, die sich wesentlich an Silben knüpfen, wie besonders dem „Akzent".

Schliesslich können wir in einem letzten Abschnitte jede Sprache für sich als eine Einheit, als ein Individuum betrachten und somit zu dem gelangen, was man in Ermangelung einer besseren Bezeichnung

IV. Nationale Systematik nennen könnte. Darin werden diejenigen gemeinschaftlichen Züge behandelt, die das Lautsystem jeder einzelnen Sprache im Gegensatze zur „Artikulationsbasis" anderer Sprachen charakterisieren. Es wird eine Übersicht über die einzelnen Laute und lautlichen Phänomene gegeben, die sich in dieser Sprache vereinigt finden.

Die Anordnung des analytischen Abschnittes wird naturgemäss durch die Reihenfolge der tätigen Organe selbst bestimmt sein, und zwar will es mir am angemessensten erscheinen, von aussen her, mit den Lippen zu beginnen, um darauf immer weiter nach innen bis zu den Lungen vorzuschreiten. Gegen diese Anordnung könnte der Umstand sprechen, dass wir uns auf diese Weise in einer Richtung bewegen werden, die der vom Luftstrome im Laufe des Sprechens genommenen entgegengesetzt ist, so dass es naturgemässer erscheinen könnte, umgekehrt mit den Lungen zu beginnen und darauf nach oben zur Kehle und im Munde vorwärts bis zu den Lippen zu gehen. Durch die hier gewählte Anordnung wird indessen ein sehr bedeutender pädagogischer Vorteil erreicht, indem man, von aussen beginnend, zuerst zur Behandlung der bekanntesten Organe gelangt, deren Einrichtung und Tätigkeit wir von der täglichen unmittelbaren Anschauung her schon in bedeutendem Umfange kennen. Man schreitet alsdann von diesen bekannteren Gegenden nach den weniger bekannten Regionen fort, die, weiter drinnen liegend, sich zum grossen Teile einer unmittelbaren Untersuchung entziehen, und man geht somit

stets vom Bekannten zum Unbekannten, vom Leichten zum Schwierigen über. Innerhalb des Gebietes jedes einzelnen Organes beginnt die Darstellung mit der am meisten geschlossenen Stellung und geht alsdann weiter zu immer grösserer Öffnung.

Als Lautschrift wird das Alphabet der internationalen phonetischen Gesellschaft (Association phonétique internationale) und deren Zeitschrift (Le maître phonétique) verwendet.[1]) Daneben wird aber mein analphabetisches Zeichensystem gebraucht, dessen Prinzip das folgende ist: jedes Lautelement erhält eine Formel, die aus lateinischen und griechischen Buchstaben sowie aus Zahlzeichen zusammengestellt ist, um (ähnlich wie etwa eine chemische Formel) die Organstellung möglichst genau anzugeben. Da die gewählten Symbole an sich sehr einfach sind, ist es erfahrungsmässig sehr leicht, sich dieses System einzuprägen, wenn man nur nicht versucht alles auf einmal zu bewältigen, sondern jedes Zeichen für sich lernt, während man die Beschreibung der betreffenden Organstellung studiert.

Erster Hauptteil.

Analyse.

Zweites Kapitel.

Die Lippen.

2. 11. Das analphabetische Zeichen für die Lippen ist α (alpha).

Die zuerst zu behandelnde Artikulation ist diejenige, bei der ein vollständiger Verschluss gebildet wird, so dass der aus den Lungen in den Mund getriebene Luftstrom einem bestimmten Hindernis begegnet und nicht herausgelassen wird. Da ich im analphabetischen Zeichensystem den Grad der Öffnung durch Ziffern bezeichne und hier keine Öffnung

1) Die Lautschrift steht stets in eckigen Klammern [ ].

vorhanden ist, so erhalten wir als Symbol für diesen vollständigen Lippenverschluss: $\alpha 0$.

Spricht man vor einem Spiegel Lautverbindungen wie [apa, ipi, upu, api, ipa] usw. aus, so wird man leicht wahrnehmen, dass jedesmal in der Mitte der Lautgruppe ein solcher vollständiger Verschluss der Ober- und Unterlippe stattfindet; [p] wird also durch den Lippenverschluss charakterisiert und wird daher ein Lippenverschlusslaut oder ein labialer Klusil genannt. Dass es indessen beim Erzeugen des [p] nicht auf den Lippenverschluss allein ankommt, davon können wir uns leicht überzeugen, wenn wir die entsprechenden Lautgruppen mit einem [b] oder [m] anstatt des [p] aussprechen, also

aba, ibi, ubu, abi, iba ...
ama, imi, umu, ami, ima ...

Hier wird uns der Spiegel dieselben Bewegungen und Stellungen zeigen wie bei [apa] usw.; der Unterschied zwischen [p], [b] und [m] muss also auf etwas anderem als der Lippentätigkeit beruhen. Freilich werden wir vielleicht bei einer genauen Vergleichung von [apa] und [aba] finden, dass im ersteren Falle mit grösserer Energie artikuliert werde, dass die Lippenmuskulatur bei [p] mehr gespannt sei als bei [b], aber dies ist doch von untergeordneterer Bedeutung, und wir werden zwischen [aba] und [ama] keinen ähnlichen Unterschied entdecken können. Was den Unterschied zwischen den drei Lauten [p], [b] und [m] ausmacht — ja, davon wird in einem späteren Abschnitte die Rede sein; hier halten wir uns vorläufig streng an das, was mit den Lippen geschieht, und müssen konstatieren, dass für die drei Laute ein Lippenelement gemeinsam ist, und zwar der vollständige Verschluss: $\alpha 0$.

2. 12. Wenn man wiederum seinen Spiegel nimmt und [apa] ausspricht, so wird man leicht auf die Frage verfallen: was ist das Wichtigste, was macht den Wesenskern des [p] aus? Ist es der Umstand, dass eine verschliessende Bewegung statt-

findet, dass die Lippen sich nähern, bis sie gänzlich den Luftstrom absperren? Oder der Umstand, dass sie sich, nachdem sie einen Augenblick verschlossen gewesen sind, wieder voneinander entfernen? Oder ist beides erforderlich? Oder ist möglicherweise das Entscheidende keins von beiden? Eine vollständige Beantwortung dieser Frage kann hier nicht gegeben werden; doch mögen hier die wichtigsten Momente zur Beurteilung der Frage hervorgehoben werden. Bei gewöhnlicher Aussprache von [pɑ] oder einer ähnlichen Lautgruppe, in der [p] also den Anfang bildet — „im Anlaut steht" —, spielt sprachlich betrachtet das Verschliessen der Lippen keine Rolle; es kann dies sehr wohl lange vorher stattgefunden haben; das Wichtigste ist hier augenscheinlich das Öffnen. Umgekehrt beim Aussprechen des [p] „im Auslaute", also in [ɑp] oder [ip]; hier werden freilich die Lippen fast immer nach einem kurzen Augenblicke des Verschlossenseins wieder geöffnet, aber notwendig ist dies durchaus nicht; das Entscheidende scheint hier die verschliessende Bewegung zu sein. Kommt [p] „im Inlaut" zu stehen, wie in [ɑpɑ, ipi] usw., so stellen sich notwendig beide Bewegungen ein; nehmen wir aber etwa Verbindungen wie [ɑmpə] (z. B. im Worte *Lampe*) oder [ɑmbɑ] (wie in *Ambassadeur*, vgl. *Imbiss*), so nehmen wir leicht wahr, dass sich die Lippen in dem Augenblick schliessen, wo [m] gebildet werden soll; der Verschluss dauert vom [m] bis zum folgenden [p] oder [b] fort, so dass kein neues Schliessen stattfindet; mit anderen Worten: [p] und [b] werden hier wesentlich ebenso gebildet wie in den Fällen, wo sie im Anlaute standen, und der Sprechende aus diesem oder jenem Grunde schon vorher mit geschlossenen Lippen dastand. Kehren wir die Lautgruppe um, so dass wir [ɑpmɑ] oder [ɑbmɑ] erhalten, so wird umgekehrt die Öffnungsbewegung bei [p] und [b] gespart oder richtiger hinausgeschoben, bis auch [m] ausgesprochen worden ist. Und denken wir uns endlich eine Lautgruppe [ɑmpmɑ] — eine solche erhalten wir oft beim schnellen Aussprechen eines Wortes wie *Amtmann*, wo das *t* in der Eile wie *p* ausge-

sprochen wird, also [ampman] —, so werden wir finden, dass wir, um das [p] zu erzeugen, weder die Lippen zu schliessen brauchen (da sie schon zuvor geschlossen sind), noch nötig haben sie zu öffnen, da der folgende Laut auch Lippenverschluss erfordert. Da es aber sinnlos wäre, alle diese Fälle unterscheiden zu wollen, und behaupten zu wollen, dass wir eine Art [p] hätten, bei der nur das Öffnen, eine andere, bei der nur das Schliessen, eine dritte, bei der beides, und eine vierte, bei der keins von beiden erforderlich ist, so wird es am natürlichsten und passendsten sein, das eigentlich Charakteristische des [p], das, was das Wesen des [p] ausmacht, in dem allen diesen Fällen doch gemeinsamen Umstande zu suchen, dass der Luftstrom an einem gewissen Zeitpunkt durch die Lippen ganz abgesperrt ist; das Wesentliche ist also nicht die *Bewegung* an- und auseinander — diese hängt von der Umgebung ab —, sondern die *Stellung*, der „Verschluss" selbst. Dasselbe gilt von [m]; das für die verschiedenen [m], das [m] in [ma, am, ama, amba, abma, abmba][1]) Gemeinsame ist eine gewisse Stellung der Sprachorgane, in welcher der Lippenverschluss als Element enthalten ist.

2. 21. Während die Lippen bei [p], [b] und [m] ganz geschlossen waren, sind sie bei allen übrigen Lauten mehr oder weniger geöffnet.

Der geringste Öffnungsgrad — analphabetisch $\alpha 1$ — ergibt sich, wenn die Lippen an beiden Seiten dicht aneinander angelegt sind, während sie in der Mitte dem Luftstrom Gelegenheit bieten, aus einer kleinen rundlichen, ungefähr erbsengrossen Öffnung zu entschlüpfen. Die Stellung, welche die Lippen beim Pfeifen einnehmen, ist annähernd dieselbe. Dies ist das Lippenelement des engl. Lautes [w]; es findet sich im Anlaute von *wet* und *whet, witch* und *which* — über den Unterschied zwischen *w* und *wh* [hw] siehe unten 6. 6 — mit *u* geschrieben in *persuade, queen* usw.

1) Häufig in *nebenbei* [ne·bmbai], *Siebenbürger* [zi·bmbyrjər].

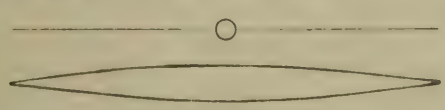
Auch im Französischen gibt es ein [w] mit *a1*, gewöhnlich *ou* geschrieben, wie in *oui* [wi]; das Verhältnis zwischen diesem [w] und einem wirklich vokalischen [u] wird unten (8. 5) behandelt werden.

2. 22. Von der Lippenstellung des [w] etwas verschieden ist diejenige, welche den Laut [ʊ] kennzeichnet.[1]) Dieser Laut ist im Deutschen ziemlich verbreitet; er findet sich nach den Lauten [k, ʃ, ts] in Wörtern wie *Qual*, *Schwester*, *zwei* — hier haben jedoch einige Gegenden Norddeutschlands [v] —, sowie ausserdem in ganz Mittel- und Süddeutschland für geschriebenes *w* (*wie, was*), wo das Norddeutsche [v] hat; ferner hört man es sehr allgemein für geschriebenes *b* zwischen Vokalen: *aber, liebe, lebe, habe* usw.

Die Bildungsweise des [ʊ] lässt sich folgendermassen bestimmen. Sowohl dieser Laut als auch [w] sind offene Konsonanten (im Gegensatze zu den Verschlusslauten) und gehören zu derjenigen Klasse derselben, die lateinisch Frikative oder Spiranten, deutsch Reibelaute oder besser Engelaute genannt werden; dem Worte „Verschluss" parallel benutzen wir das Wort „Enge" als technische Bezeichnung einer Einengung der mittleren Linie des Luftweges von der Art, dass beim Hindurchpressen der Luft ein selbständiger Laut entsteht. — Innerhalb dieser Abteilung der Konsonanten aber wird man am besten zwei Klassen unterscheiden; der Unterschied besteht in der Grösse und namentlich in der Form der Enge. Sprechen wir [ɑwɑ] und[ɑʊɑ] nacheinander aus, so werden wir (in einem Spiegel) leicht wahrnehmen, dass die Öffnung bei [w] mehr rund, bei [ʊ] mehr flach ist; bei [w] kann man von aussen her die Zähne nicht sehen, bei [ʊ] dagegen erblickt man durch den Öffnungsspalt den unteren Rand der Oberzähne und (bzw. oder) den oberen Rand der Unterzähne (in der Regel natürlich nur der Vorderzähne). Machen wir die Öffnung des [w] kleiner, ohne ihre

1) Lautschriftlich sehr oft mit dem Zeichen [ƀ] wiedergegeben.

Form zu ändern, so erhalten wir diejenige Lippenstellung, die beim Pfeifen benutzt wird; gehen wir dabei von [ʊ] aus, so ergibt sich die Stellung, die beim „Brummen“ zur Nachahmung von Hornmusik gebraucht wird. Wir treffen hier zum ersten Male eine Unterscheidung, die mit mehr oder weniger Bestimmtheit bei den verschiedenen anderen Lautklassen wiederkehrt, die Unterscheidung einer dünneren und einer breiteren Öffnung. Hier, bei den Engelauten, lässt sich der Unterschied bezeichnen als der zwischen einer Rille, worunter also eine fast runde, schmale Öffnung (Rinne, Furche) wie bei [w] verstanden wird, und einem Spalt, worunter die flachere, breitere Öffnung wie bei [ʊ] zu verstehen ist. Eine schematische, freilich stark übertriebene Zeichnung mag etwa so aussehen:



Es begreift sich leicht, dass bei der letzteren Öffnungsform stets mehr Luft ausströmt; dies wird nicht nur der Fall sein, wenn die Entfernung der beiden Lippen, in der Mitte (gerade unter der Nasenwand) gemessen, annähernd dieselbe ist, sondern sogar, wenn sie sich etwas kleiner gestaltet als bei der rillenförmigen Öffnung. Da wir analphabetisch den Öffnungsgrad durch Ziffern bezeichnen, so erhalten wir die Bezeichnung

$\alpha 1$ für das Lippenelement von [w],
$\alpha 2$ für das Lippenelement von [ʊ],

wobei selbstverständlich von keiner eigentlich mathematischen Genauigkeit die Rede sein kann, als ob etwa bei diesem Laute genau doppelt so viel Luft herausströmen würde, wie bei jenem: wir müssen hier, wie so oft nachher, auf konventionelle Weise die in sprachlicher Hinsicht besonders zu unterscheidenden Öffnungsgrade numerieren. Wir haben demnach bisher mit folgenden Lippenelementen zu tun gehabt:

Verschluss — analph. 0.
Enge — { Rille — analph. 1.
Spalt — analph. 2.

2.3. Die Lippen können zum „Schnurren", Zittern oder Vibrieren (englisch „trill") gebracht werden, indem man sie straff zieht und einander nähert, worauf ein starker Ausatmungsstrom sie einen Augenblick etwas auseinander und auswärts treibt, bis die Elastizität der Lippen den Druck der Luft überwindet und die Lippen wieder in ihre ursprüngliche Lage (oder noch weiter zurück) zieht; dieselbe Hinundherbewegung wird rhythmisch mehr oder weniger oft wiederholt. Das analphabetische Zeichen für Zittern oder Schnurren im allgemeinen ist ʀ, also ist αʀ das Zeichen für dieses Zittern der Lippen. Als Interjektion kommt αʀ nicht selten als Ausdruck von Unbehagen (Wärme oder Kälte), Abscheu und Verachtung vor. Die grösste Rolle spielt der Laut jedoch als Zeichen für die Pferde „Halt" (hier oft stimmhaft); er wird alsdann in Büchern gewöhnlich *prrr* geschrieben, obgleich ihm kein wirkliches [p] vorhergeht oder vorherzugehen braucht.

2.41. Bisher haben wir nur die Form und die Grösse der Lippenöffnung berücksichtigt; es spielt aber auch eine gewisse Rolle, an welcher Stelle der Lippen artikuliert wird. Spricht man nacheinander [umu] und [imi] aus (oder Wörter wie *mumme*, *mumie*, *mimisch*, *imitieren*), so wird man bei den verschiedenen [m] einen Unterschied der Lippenstellung wahrnehmen können; die Lippen sind zwar bei jedem [m] geschlossen, aber nicht genau an derselben Stelle; vgl. auch *upu* mit *ipi*, *ubu* mit *ibi*. Bei dem von [u] umgebenen αO sind die Lippen vorgeschoben, weiter von den Zähnen entfernt; bei dem von [i] umgebenen sind sie weiter zurückgezogen, näher an den Zähnen; würden wir einen von [a] umgebenen Lippenverschluss [ama, apa, aba] nehmen, so würden wir eine dazwischenliegende Stellung erhalten. Den Unterschied beachten wir im allgemeinen nicht, aber

bei einiger Übung im Festhalten der verschiedenen Stellungen wird man auch im Unterscheiden des Lauteindruckes Fertigkeit erlangen können, so dass man, sobald man ein Anfangs-[m] hört, schon im voraus sagen kann, ob ein [i] oder ein [u] (oder wenigstens ein [i]-artiger oder ein [u]-artiger Vokal) nachfolgen wird. — Analphabetisch wird die Artikulationsstelle durch einen lateinischen Buchstaben bezeichnet; die äusserste wird :a genannt, und so fährt man im lateinischen Alphabete fort, je weiter man nach innen gelangt. Diese Buchstaben werden in der Regel als Exponenten oben rechts an der Zahl angebracht, welche die Grösse der Öffnung zeigt, also z. B. $\alpha 0^a$; benutzt man sie allein (ohne Zahlen), so wird man, um Verwechslungen zu vermeiden, am besten ein Kolon davor setzen. Wir unterscheiden nun drei Lippenstellungen, die also folgendermassen symbolysiert werden: :a (die äusserste), :b (die mittlere), :c (die innerste); die Lippenelemente der drei [m]-Laute sind also zu schreiben:

(u) m (u)	$\alpha 0^a$
(ɑ) m (ɑ)	$\alpha 0^b$
(i) m (i)	$\alpha 0^c$

Die Hinundherbewegung der Lippen lässt sich vielleicht am besten an der Stellung der Mundwinkel wahrnehmen und bestimmen: wenn wir vorgestülpte Lippen (Lippenplatz :a) haben, so wird eine Verbindungslinie der beiden Mundwinkel ganz ausserhalb der Zahnreihe liegen; bei der mittleren Lippenstellung (:b) befinden sich die Mundwinkel ungefähr an den Eckzähnen, und bei der innersten (:c) ganz hinten am zweiten oder dritten Backenzahn.[1]) Bei den er-

1) Selbstverständlich sind diese drei Stellungen nicht die einzigen, welche die Lippen einnehmen können; sie sind nur als besonders typische gewählt. Tatsächlich nehmen die Lippen oft Zwischenstandpunkte ein, die analphabetisch durch zwei Buchstaben bezeichnet werden können; so :ab eine zwischen :a und :b, aber näher an :a gelegene Stellung; $\alpha 0^{ba}$ also Lippenverschluss mit fast unmerklich vorgestülpten Lippen (näher an :b als an :a).

wähnten Konsonanten [p, b, m] spielt nun diese Unterscheidung nach der Stelle der Artikulation in der Ökonomie der Sprachen keine weitere Rolle, weil diese Konsonanten sich gewöhnlich von den sie umgebenden Vokalen „mitziehen lassen"; anders dagegen schon bei den Lippenengelauten. Bei [w] wird die runde Öffnung, die „Rille", jedenfalls am leichtesten hervorgebracht, wenn die Lippen sich gleichzeitig etwas vorstülpen, so dass die Formel $\alpha 1^{a}$ oder wenigstens $\alpha 1^{ab}$ wird; dagegen wird der [ʊ]-Spalt am gewöhnlichsten bei neutraler Lippenstellung, also $\alpha 2^{b}$, oder auch bei etwas zurückgezogenen Lippen, $\alpha 2^{bc}$ oder gar $\alpha 2^{c}$, hervorgebracht werden.

2. 42. An der Stelle :d, d. h. an der unteren Schneide der oberen Vorderzähne, können Laute mit einer einzelnen Lippe erzeugt werden. In den selteneren Fällen wird dies die Oberlippe sein; bei der normalen Artikulation von [f] und [v] ist es die Unterlippe, welche gegen die Oberzähne tätig ist; letzteres ist leichter ausführbar, teils weil die Unterlippe an sich beweglicher ist als die Oberlippe, teils und vor allem, weil die Oberzähne normalerweise etwas weiter aussen sitzen als die Unterzähne. Wir haben es hier also mit Unterlippenlauten zu tun, lat. dentilabial, doch besser labiodental, weil die Lippe als das bewegliche Organ zuerst genannt zu werden verdient; auch deutsch oft Lippenzahnlaut.

Die Laute, mit denen wir es hier wesentlich zu tun haben werden, sind, wie schon angedeutet, [f] und [v], die mittels einer spaltförmigen Öffnung erzeugt werden, die von dem Unterrand der Oberzähne und der Unterlippe gebildet wird; eine Rille ($\alpha 1^{d}$) lässt sich hier nicht leicht bilden. Die typischeste Artikulation für diese Laute ist diejenige, welche sich z. B. im französischen (*femme*, *vie*) und dem englischen (*fan*, *van*) findet; hier wird die Lippe wirklich unten an die Oberzähne ($\alpha 2^{d}$) gelegt, wodurch der Laut kräftig und bestimmt wird. Im Norddeutschen wird [f] oft auf dieselbe Weise

gebildet, während die Enge bei [v] fast immer auf eine losere Art und Weise gebildet wird, so dass die Unterlippe nicht so weit zurückgeht, sondern sich mehr gegen den untersten Teil der Aussenfläche der oberen Vorderzähne als gegen ihren unteren Rand legt.

2.43. Wir haben im Gegensatz zu unserer gewöhnlichen Reihenfolge hier die Engelaute zuerst behandelt, weil sie an dieser Stelle ungleich häufiger sind als die Laute mit völlig verschlossener Organstellung. Letztere kommt indessen vor, wenn sie sich auch kaum als selbständiger Sprachlaut findet. Der Grund hierfür ist wohl der, dass bei den meisten Menschen die Zähne etwas auseinander stehen; wie fest man also auch die Unterlippe gegen den Unterrand der Oberzähne presst, so dass hier keine Luft entweichen kann ($\alpha 0^{d}$), so findet die Luft doch noch einen Ausweg zwischen den Oberzähnen, wodurch der Charakter des Verschlusslautes etwas verschoben wird. Ein so gebildetes [p] erhält dadurch etwas von dem Charakter eines Engelautes. Doch ist dies weniger auffallend bei einem [m], das mit derselben Art Lippenverschluss gebildet wird, indem es hier wegen des Entweichens der Luft durch die Nase weniger wichtig ist, einen absolut festen Mundverschluss zu bilden; und man wird auch öfter beobachten können, dass Leute, welche reden, während sie lachen oder lächeln, diese Abart mit $\alpha 0^{d}$, Lautschrift [ᴍ], einsetzen für das normale [m] mit $\alpha 0^{b}$, das grössere Abweichung von der Lippenstellung erfordert, die das Lächeln mit sich führt. Diesen Unterschied zu hören, hat seine Schwierigkeiten, sehen kann man ihn ohne Mühe.

Im Deutschen erhält *p* vor *f* in (*Pferd* usw.) nicht selten diese Artikulation mit $\alpha 0^{d}$; *m* wird [ᴍ] vor derselben Verbindung (in *Kampf* usw.), sowie vor [f] in Fremdwörtern wie in *Nymphe*, *Triumph*, ja sogar ein geschriebenes *n* hat in manchen Gegenden dieselbe Aussprache in Worten wie *sanft*, *fünf*. Im Englischen wird unter denselben Bedin-

gungen auch [m] zu [ᴍ] mit $\alpha 0^{d}$ modifiziert in: *pamphlet, comfort, nymph, triumph, triumvir, circumvent.*

2. 51. Hiermit ist die Übersicht über die konsonantischen Lippenstellungen erledigt, und wir kommen zu den vokalischen, d. h. denjenigen Stellungen, wo die Lippen so weit auseinander stehen, dass bei dem Ausströmen der Luft keine eigentliche Reibung entsteht: der Luftstrom stösst auf keinen eigentlichen Widerstand, aber die Bewegungen in den Luftpartikeln können doch durch die Form der Lippen eine solche Änderung erfahren, dass auch der Laut modifiziert wird. — Um Missverständnissen vorzubeugen, muss hier ausdrücklich bemerkt werden, dass die Lippenstellung sehr wohl vokalisch und der hervorgebrachte Laut dennoch ein Konsonant sein kann, insofern der Luftstrom nämlich auf seinem Wege von den Lungen, schon ehe er die Lippen erreicht hat, auf ein Hemmnis gestossen ist, das einen Konsonanten erzeugt.

Ein Vergleich der Lippenstellungen bei den Lauten [y] und [i] in *kühn, Kien* — es ist am besten, den Versuch mehrere Male hintereinander vor dem Spiegel vorzunehmen — wird eine Verschiedenheit ergeben, die zu dem oben beschriebenen Unterschied zwischen den Lippenstellungen für [w] und [ʊ] parallel ist; bei [y] ist die Form der Öffnung wesentlich dieselbe wie bei [w], nur ist der Abstand etwas grösser; die Zähne sind nicht sichtbar. Bei [i] ist die Öffnung allerdings grösser als bei [ʊ], ähnelt ihr aber doch wegen ihrer Spaltform, von den Zähnen sieht man deutlich viel mehr als bei [ʊ]. Indem wir uns erinnern, dass die analphabetische Bezeichnung für [w] $\alpha 1$, und für [ʊ] $\alpha 2$ war, gehen wir jetzt weiter in der Zahlreihe und bezeichnen die Lippenstellung für [y] mit $\alpha 3$, für einen Vokal wie [i] mit $\alpha 4$.

Sprechen wir darauf nacheinander die Vokalreihe [y, ø, œ] — [ø] wie in *Söhne*, [œ] wie in französisch *neuve, peur* — so werden wir sehen, dass, obgleich sich die Lippen immer

mehr voneinander entfernen, die Form der Öffnung doch ungefähr dieselbe bleibt. Zuletzt kann man allerdings etwas von den Zähnen sehen, aber nicht einmal bei der ganz niedrigen Lippenstellung in [œ] kann man sie in ihrer ganzen Höhe (ganz bis zu den Zahnwurzeln) sehen, und man sieht nur die vordersten (mittelsten) Zähne, in der Regel wohl nur zwei von den Zähnen in jedem Kiefer, obgleich natürlich individuelle Verschiedenheiten in der Stellung und Grösse der Zähne hier eine Rolle spielen können. Bei [i] wird man dagegen, obgleich der Abstand zwischen den Lippen geringer ist, weit mehr Zähne sehen können. Diese gemeinsame Lippenform für [y ø œ] und ebenso für andere Vokale, u. a. [u o ɔ], nennt man Rundung, obgleich natürlich von etwas wie von einer im mathematischen Sinne runden, geschweige denn kreisrunden Öffnung nicht die Rede sein kann; die Vokale, die mit solcher Stellung ausgesprochen werden, heissen gerundet (englisch round, französisch arrondies), mit lateinischem Ausdruck oft labial oder labialisiert. Analphabetisch wird diese Öffnungsform mit ungeraden Zahlen bezeichnet, wir hatten ja schon $\alpha 1$ für [w] und $\alpha 3$ für [y] und fahren nun fort mit $\alpha 5$ und $\alpha 7$, so dass

$\alpha 3$ Rundung mit geringem Abstand wie bei [y],
$\alpha 5$ „ „ mittelgrossem „ „ „ [ø],
$\alpha 7$ „ „ grossem „ „ „ [œ]

bezeichnet.

2. 52. Untersuchen wir darauf in derselben Weise die Vokalreihe [i e ɛ] — Beispiele norddeutsch *sie, See,* französisch *faire* — so sehen wir auch hier etwas Gemeinsames, nämlich die spaltförmige Öffnung, die eine ganze Reihe von Zähnen sichtbar macht; die ausströmende Luft passiert also die Lippen bis hinein in die Mundwinkel, während bei den gerundeten Vokalen in der Regel Berührung zwischen der Ober- und Unterlippe an beiden Seiten der Mittelöffnung stattfindet. Die Vokale, die so mit Lippenspaltung ausgesprochen werden, heissen gewöhnlich ungerundet (engl.

not round, franz. non arrondies, neutres), weil man die Rundung, nicht die spaltförmige Öffnung als das Positive, als eine aktive Wirksamkeit der Sprachorgane, ansieht. Dass wirklich die Lippen bei den ungerundeten Vokalen mehr passiv sind, kann man auch daraus sehen, dass die Abstandsunterschiede bei einer Reihe wie [i e ɛ] nicht annähernd so ausgeprägt sind oder zu sein brauchen wie bei den entsprechenden runden [y ø œ]; man kann die Vokale [i e ɛ] mit wesentlich derselben Lippenstellung aussprechen. Spricht man sie dagegen sehr scharf und deutlich, wird man sehen, dass die Lippen sich bei [e] mehr als bei [i] und bei [ɛ] noch mehr als bei [e] voneinander entfernen; indem wir hier analphabetisch gerade Zahlen einführen, — vgl. die Bezeichnung der [ʊ]-Stellung mit $\alpha 2$, — erhalten wir folgende Symbole:

$\alpha 4$ für spaltförm. Lippenöffng. mit geringem Abstand wie bei [i],
$\alpha 6$ „ „ „ „ mittelgross. „ „ „ [e],
$\alpha 8$ „ „ „ „ grossem „ „ „ [ɛ].

2. 53. Wir haben nun Vokale, die einander paarweise so entsprechen, dass sie nur durch die Lippenstellung unterschieden sind, z. B. [i y], [e ø], [ɛ œ]; durch Rundung von [i] erhalten wir [y]; ein gerundetes [e] ist [ø] und ein gerundetes [ɛ] ist [œ]. Oder umgekehrt: durch Entrundung von [y] erhalten wir [i] usw. Wir bekommen also die beste Vorstellung von dem Wesen der Rundung, indem wir nacheinander Reihen wie [i y i y i y ...] oder [e ø e ø e ø e ø ...] aussprechen und genau auf die Lippenstellung achten. Man kann dadurch allmählich einige Übung darin erlangen, teils ungerundete Vokale zu runden, indem man sich bemüht, verschiedene Vokale so auszusprechen, dass man die Organ-

1) Zwischenstufen können analphabetisch auf entsprechende Weise wie oben durch Angabe der Stelle bezeichnet werden, nämlich durch zwei Zahlen hintereinander. Durch $\alpha 35$ (lies Alpha drei fünf, nicht fünfunddreissig!) wird ausgedrückt, dass die Lippen gerundet sind und dass die Öffnung ihrer Grösse nach derjenigen für [y] näher steht als derjenigen für [ø].

stellung im übrigen beibehält und nur die Form der Lippen modifiziert, teils verschiedene runde Vokale zu entrunden.

In Verbindung mit der Lippenrundung steht meistens ein grösseres oder geringeres Vorstrecken der Lippen, ebenso wie die ausgeprägtesten Formen der Spaltöffnung mit einem gewissen Zurückziehen derselben verbunden sind; dieses findet namentlich statt bei den hohen Lippenstellungen 3 und 4. In dieser Beziehung besteht jedoch eine nicht geringe Verschiedenheit zwischen den einzelnen Sprachen; am deutlichsten zeigt sich dieses Vor- und Zurückziehen der Lippen vielleicht im Französischen; die meisten Deutschen werden in dieser Beziehung etwas weniger bestimmt artikulieren; am trägsten ist aber diese Vor- und Zurückbewegung im Englischen.

Verschiedene Sprachen und Dialekte haben — oder hatten einst — die Neigung, ihre Vokale der [y]-Reihe zu entrunden, so dass die entsprechenden ungerundeten Vokale an ihre Stelle getreten sind. Dieses ist der Fall in vielen Gegenden des deutschen Sprachgebietes, wo man z. B. „iber" für „über" sagt und wo auch [ø] entrundet ist („schen"); vor vielen Jahrhunderten haben die Engländer die entsprechenden Laute entrundet, so dass sie jetzt gar keinen Laut von der Reihe [y ø œ] in ihrer Sprache haben.

2. 6. Dieselben Lippenstellungen, die so zur Unterscheidung von Vokalen dienen, können mit konsonantischen Zungenstellungen verbunden werden, aber in der Regel richten sie sich nach der Umgebung der Konsonanten So wird gewöhnlich das [l] in *Zulu* gerundet (labialisiert); als Gegensatz untersuche man ein Wort wie *Alarm*.

Ein selbständiger runder Konsonant findet sich nicht selten in der Interjektion, mit der man Stillschweigen gebietet und die wir *scht* schreiben, während die Franzosen *chut* schreiben, obgleich der Laut im Munde beider Nationen derselbe ist, nämlich der gerundete Zischlaut [s] oder [ʃ], der bisweilen

mit Zungenverschluss [t] abschliesst; in Wirklichkeit wird kein Vokal gesprochen.

2. 7. Die Lippen werden aber nicht allein als Sprachorgane benutzt; sie spielen ausserdem u. a. eine wichtige Rolle im ganzen Gesichtsausdruck, und in den verschiedenen Stellungen der Muskulatur der ganzen unteren Gesichtshälfte geben sich wechselnde Gemütsstimmungen kund. Darauf beruht es z. B., dass [ne'] (für „nein") so oft zu [nö"] wird.

2. 8. Die Bewegungen des Unterkiefers, durch welche die Grösse des Kieferwinkels bestimmt wird, interessiert uns hier weniger. Selbst wenn man normalerweise bei dem Übergang z. B. von [i] zu [ɛ] den Kiefer senkt — was durchaus nicht nötig ist —, so ist das doch nicht das Bestimmende für den Laut; betrachten wir die Art und Weise, wie der Laut durch den Durchgang der Luft durch die Organe gebildet wird, so sehen wir, dass die Form des Mundkanals das allein Massgebende ist, und diese beruht in erster Linie auf dem Abstand der Zunge vom Gaumen und auf der Lippenstellung.

Drittes Kapitel.

Zunge. Zungenspitze.

Einteilung.

3. 1. Die Zunge ist eine Muskelmasse, die unten am Unterkieferknochen und am Zungenbein befestigt ist und hinten an den Kehldeckel grenzt. Mit Hilfe ihrer Muskeln kann sich die Zunge auf sehr mannigfache Weise bewegen und sehr verschiedenartige Formen annehmen. Zu phonetischen Zwecken müssen wir die Zunge nach der Rolle einteilen, welche die verschiedenen Teile bei der Lauterzeugung spielen. Zum Teil wird indessen diese Einteilung recht willkürlich sein, und zwischen den verschiedenen Teilen lassen sich nicht in allen Fällen feste Grenzen ziehen. Die wichtigsten Teile sind die folgenden.

Die untere Fläche geht von der Zungenspitze unterhalb bis zu dem Punkt, wo die Zungenmasse mit dem Unterkiefer in Verbindung steht; normalerweise ruht die untere Fläche auf der Unterlage im Unterkiefer, sie kann sich aber von ihr entfernen und tut dies gewöhnlich bei jeder Artikulation der Zungenspitze; selbständig wirkt sie aber bei der Lautbildung nur dann mit, wenn die Zungenspitze gehoben und zurückgebogen ist. — In der Mittellinie der Zunge ist der hinterste Teil der unteren Fläche der Zunge mit der Unterlage durch das sogenannte Zungenband verbunden.

Die Zungenspitze (lat. apex. davon das Adjektiv apikal) ist ausserordentlich biegsam und nach allen Richtungen hin beweglich; man kann sie weit aus dem Munde herausstrecken, über die Lippen hinaus, und man kann damit bequem das Innere des Mundes von den Zähnen bis zum Anfang des weichen Gaumes befühlen. — So wie die Zunge unter normalen Verhältnissen im Munde liegt, hat sie keine eigentliche „Spitze". Wenn man dennoch davon spricht, dass die Zungenspitze auf diese oder jene Art artikuliert, dass sie etwa einen Verschluss bildet, so meint man damit nicht nur den mittelsten Punkt, sondern die ganze vordere hufeisenförmige Randlinie, wo die obere und die untere Fläche der Zunge zusammenstossen.

Wir gelangen alsdann zum Zungenblatt; darunter verstehen wir den allervordersten Teil der Zungenoberfläche, gerade hinter der Spitze, der im Ruhezustand gerade unter der Hinterfläche und dem Zahnfleisch der oberen Vorderzähne liegt.

Wenn wir vom Zungenblatt weiter rückwärts gehen, gelangen wir zur Vorderzunge (lat. praedorsum, Adjektiv prädorsal); sie liegt unter dem vordersten Teil des harten Gaumens

Der nächste Teil heisst Mittelzunge (mediodorsum); dieser liegt unter dem obersten Teil des Gaumens.

Danach kommt die Hinterzunge (postdorsum); sie liegt unter dem weichen Gaumen. — Blatt, Vorderzunge, Mittel-

zunge und Hinterzunge bilden zusammen die sichtbare nach aufwärts gekehrte Zungenoberfläche, das Ganze wird oft Zungenrücken genannt. Der hinterste Punkt der Hinterzunge ist eine kleine Vertiefung, „das blinde Loch"; danach kommt

die Zungenwurzel, derjenige Teil der Zungenoberfläche, der sich nach hinten (der hinteren Rachenwand zu) kehrt und nach abwärts verläuft (Storm: radix).

Analphabetisch habe ich aus wesentlich praktischen Gründen die Zungenartikulationen auf zwei griechische Buchstaben verteilt: β (beta) für die Region der Zungenspitze (Unterfläche, Spitze, Blatt) und γ (gamma) für den Rest, die Region der Zungenfläche.

3. 2. Im Obermunde (dem Munddach) kann man ohne Mühe festere Anhaltspunkte erhalten, als es auf der Oberfläche der Zunge möglich ist. — Die Punkte, gegen welche die Zunge artikulieren kann, und die entsprechenden technischen Benennungen sind die folgenden (vgl. die Zeichnung Tafel II); analphabetisch werden sie mit lateinischen Buchstaben (gewöhnlich als Exponenten gesetzt) bezeichnet:

:d — der Unterrand der oberen Vorderzähne: interdental, Zwischenzahnlaut.

:e — die Hinterfläche der Vorderzähne: postdental, Zahnflächenlaut.

Die gegen :d und :e artikulierten Laute können unter der Benennung dentale oder Zahnlaute[1]) zusammengefasst werden.

:f — Zahnfortsatz oder Zahndamm. Fühlt man sich mit der Zungenspitze in der Mittellinie des Obermundes zurecht, so wird man etwas über den Zähnen einen kleinen vor-

1) Es ist eine absolut verwerfliche, und doch immer noch nicht ganz verdrängte Anwendung dieser Bezeichnungen, wenn man sie auch auf Laute ausdehnt, wo die Zungenspitze gegen weiter zurück liegende Teile artikuliert, sie also für jeden Zungenspitzenlaut verwendet.

springenden (konvexen) Kamm bemerken; das ist die Stelle, die wir mit :f bezeichnen; sie bildet die hinterste Grenze des Zahnfleisches; die gegen :f gebildeten Laute nennt man am besten Oberzahnlaute, supradentale.

:g — ein Punkt auf dem vordersten Teil des harten Gaumens: Vordergaumenlaute, präpalatale. Sobald wir innerhalb des Zahnfortsatzes kommen, fängt der Gaumen (lat. palatum) an. Der vorderste Teil ist eine konkave Wölbung, der harte Gaumen (palatum durum); das Harte, das man fühlt, ist der Oberkieferknochen und das damit verwachsene Gaumenbein, das nur mit einer dünnen Haut bekleidet ist. Der genannte Punkt :g ist auf die Weise bestimmt, dass er gerade in der Mitte zwischen :f und :h liegt.

:h — die Stelle, wo der Gaumen am höchsten ist; Hochgaumenlaute könnte man die hier artikulierten Laute nennen; lat. postpalatale. Hinter dem Punkte :h fängt der Gaumen an, sich abwärts zu biegen, er wird bald weicher, und statt der Knochenmasse befinden sich Muskeln unter der Haut. Die Grenze zwischen dem harten und weichen Gaumen verläuft ungefähr zwischen den hintersten Backenzähnen im Obermunde. Der vorderste Teil des weichen Gaumens ist noch nicht recht beweglich, aber beim Punkte

:i — kommen wir an die Grenze des beweglichen Gaumens. Das Gaumensegel, velum palati, ist eine weiche Muskelmasse, die sich auf und ab bewegen kann. Auf diese Bewegungen kommen wir erst in einem späteren Kapitel zu sprechen; hier interessiert uns das Gaumensegel nur als ein Teil des Munddaches, gegen den die Zunge artikulieren kann. Die Form des Gaumensegels kann man leicht im Spiegel beobachten; bei gewöhnlichem ruhigen Atemholen hängt es schlaff herunter; will man dagegen etwa ein [a] aussprechen, sieht man, wie es sich hinaufzieht. — Den Punkt :i kann man praevelum nennen; Adj. prävelar.

:j — der hinterste Teil des Gaumensegels; postvelum. — Die gegen :i und :j artikulierten Laute werden mit ge-

meinsamem Namen velare Laute oder Gaumensegellaute[1]) genannt. Der unterste Teil des Gaumensegels hat die Form von zwei Bögen mit einem in der Mitte herabhängenden Zipfel, der

:k — das Zäpfchen heisst, lat. uvula (davon das Adjekt. uvular). Hinter dem Zäpfchen sehen wir

:l — die Rachenwand, die Pharynxwand, die hinterste Grenze des Mund- und Nasenhohlraums; auch gegen diese fast senkrechte Wand lässt sich artikulieren: Rachenlaute, pharyngale Laute (der Raum zwischen der Zungenwurzel und der Rachenwand heisst lat. pharynx.) Wir haben hiermit die äusserste Grenze nach hinten erreicht, gegen welche die Zunge bei der Lautbildung artikulieren kann.

Zungenspitzenartikulationen.

3. 3. Die ersten Artikulationen, mit denen wir hier zu tun haben, sind die für [t, d, n], $\beta 0$. Als eine seltene Variante finden wir den interdentalen Verschluss, $\beta 0^{d}$. Sehr häufig wird dagegen [t, d, n] derart gebildet, dass der Verschluss gegen die Hinterfläche der Vorderzähne, also postdental, gebildet wird: $\beta 0^{e}$. Dies ist wohl die normale Aussprache in den meisten romanischen und slavischen Sprachen. Man greift wohl nicht fehl in der Annahme, dass diese Aussprache die ursprüngliche in unserm ganzen Sprachstamm gewesen ist; inzwischen haben sich aber diese Verhältnisse in den meisten Sprachen geändert, so dass jetzt diese Laute mehr oder weniger weit im Munde zurückliegen. Am geringsten ist die Verschiebung wohl im Französischen, wo reines $\beta 0^{e}$ gewiss nicht selten ist, wo jedoch in der Regel sowohl Zähne wie Zahnfleisch von der Zungenspitze berührt werden. Ein Stückchen weiter zurück liegt das norddeutsche [t, d, n]; die Zunge berührt für gewöhnlich die Zähne gar

1) Auch oft mit einem Namen, der es verdiente, bald ganz abgeschafft zu werden, gutturale; da lat. guttur Kehle bedeutet, ist der Gebrauch dieses Namens für die hier erzeugten Laute ein grober Irrtum.

nicht, dagegen das Zahnfleisch zwischen den Zähnen und dem Zahnfortsatz, also $\beta 0^{fe}$; und noch etwas weiter zurück treffen wir zunächst die süddeutschen (besonders bayerisch-österreichischen) und die englischen Laute, die supradental gegen den Fortsatz selbst gebildet werden: $\beta 0^{f}$. Weiter innen erhalten wir die Laute, welche gewöhnlich mit einem Punkte unter [d̤ t̤ n̤] umschrieben und kakuminale genannt werden: $\beta 0^{g}$ oder $\beta 0^{gh}$ bis gerade an $\beta 0^{h}$ heran.

Auf das Ohr macht es keinen wesentlich verschiedenen Eindruck, ob z. B. ein [t] etwas weiter vorn oder hinten im Munde gebildet wird. Aber man kann ohne grosse Übung lernen, die extremen Fälle wie [t] $\beta 0^{e}$ und [t] $\beta 0^{f}$ zu unterscheiden und bei grösserer Übung auch die feineren Unterschiede herauszufühlen. Ja innerhalb einiger Sprachen finden sich beide an zwei der Stellen hervorgebrachten Laute als getrennte Sprachlaute, so im Schwedischen, wo ein *r* ein folgendes *t*, *d*, *n* bis auf $\beta 0^{f}$ oder 0^{fg} zurückzieht, und dann oft selbst schwindet, so dass die verschiedene Artikulationsstelle den einzigen Unterschied bildet zwischen *mod* und *mord*, zwischen *fot* und *fort*, *kon* und *korn*.

Statt mit der Zungenspitze selbst kann der Verschluss mit dem Zungenblatt gebildet werden. Dieses („dorsale") [t, d, n] kommt nicht selten als individuelle Aussprache vor, doch lässt sich bezweifeln, ob der Unterschied zwischen den beiden Arten der Aussprache so gross ist, dass es Sprachen gibt, die ausschliesslich die eine oder die andere derselben besitzen.

3. 4. Wir kommen zu den Zungenspitzen-Engelauten, und zwar zuerst zu denen, bei denen sich eine Rille in der Zungenspitze bildet ($\beta 1$); diese Rille kann hier viel feiner und spitzer gemacht werden als bei den Lippen, und indem die Luft in diese sehr enge Passage gepresst wird, entsteht ein eigentümlicher zischender Laut; so bei den gewöhnlichen [s]- und [z]-Lauten (über den Unterschied siehe unter Stimme 6. 42); im allgemeinen ist es jedoch nicht die Zungenspitze

selbst, sondern das Zungenblatt unmittelbar dahinter, von dem die Rille gebildet wird. Was die Stelle betrifft, so folgen die gewöhnlichen [s]-Laute den [t, d, n]; nur werden sie vielleicht in der Regel etwas weiter hinten gebildet. Ein weit aussen gegen die Zähne erzeugtes [s] $\beta 1^e$ findet sich im wesentlichen nur als der individuelle Fehler, den wir Lispeln nennen. Die normale [s]-Artikulation berührt nicht die Zähne selbst, sondern das Zahnfleisch unmittelbar hinter denselben; die französische ist ein klein wenig mehr vorgeschoben als die deutsche, die englische aber weiter hinten.

3. 5. Unter den Zungenspitzenlauten mit spaltförmiger Enge (analphabetisch $\beta 2$) sind die beiden englischen th-Laute, [þ] oder [θ] in *thin* usw., [ð] in *then*[1]) usw. die wichtigsten. Oft wird es so dargestellt, als ob der Unterschied zwischen [s] und [þ] ein reiner Stellenunterschied wäre, indem [þ] weiter vorn als [s] d. h. als reiner interdentaler oder postdentaler Laut gebildet würde. Das ist nicht richtig; ein [s] kann man so weit vorn artikulieren wie man will, es wird doch niemals etwas anderes als ein gelispeltes [s], kein [þ] werden; umgekehrt wird ein [þ], wenn es noch so weit hinter den Zähnen gebildet wird, niemals zu einem [s]. Das am meisten Charakteristische für [þ] ist die breite spaltförmige Öffnung im Gegensatz zur Rillenbildung bei [s]. Man kann dies fühlen, wenn man die Hand dicht vor den Mund hält: man empfindet dann bei [s] einen feinen Luftstrahl, bei [þ] ebenso wie bei [f] einen breiten, jedoch nicht besonders hohen Luftstrom („Breite" von rechts nach links, „Höhe" von oben nach unten gerechnet).

Die einfachste Weise ein [þ] zu lernen ist die, dass man es interdental bildet, $\beta 2^d$, indem man die Zunge flach in die Öffnung zwischen den Zähnen legt, sie den Unterrand der Vorderzähne ganz schwach berühren lässt und zugleich

1) Der Unterschied zwischen [þ] und [ð] hängt ebenso wie bei [f] und [v] mit den Stimmbändern zusammen (vgl. unten 6. 44).

Luft ausstösst. Diese Bildungsweise empfiehlt sich auch vom pädagogischen Standpunkte aus, indem der Lehrer hier sehen kann, ob der Schüler richtig ausspricht, und es den anderen Schülern zeigen kann. Dies ist jedoch nicht die gewöhnliche englische Aussprache. Man lässt hier in der Regel die Zunge ganz schwach die Hinterfläche der Zähne berühren, so dass die Luft teils zwischen Zunge und Zähnen entweichen kann, teils aber auch, falls nämlich die Zähne nicht zu dicht nebeneinander stehen, durch die Zwischenräume zwischen den Vorderzähnen. Analphabetisch also $\beta 2^e$.

Es ist leicht zu verstehen, dass der so erzeugte [þ]-Laut grosse Ähnlichkeit mit [f] hat: bei beiden streicht der Luftstrom über die flachliegende Zunge hin, um durch eine Öffnung von derselben Form zu entweichen, die in beiden Fällen an derselben Stelle, mit demselben festen Oberrand (den Zähnen) und mit einem weichen Unterrand gebildet wird; die Luft hat in beiden Fällen denselben sekundären Ausweg zwischen den Zähnen, und der einzige Unterschied bleibt also der, dass der Unterrand in einem Falle die Unterlippe, im andern die Zungenspitze ist. Die Ähnlichkeit ist natürlich am grössten beim interdentalen [þ], aber auch beim postdentalen ist sie gross genug, um den häufigen Übergang von [þ] zu [f] begreiflich zu machen (z. B. vulg. engl. *nuf-fin'* für *nothing*, russ. *Marfa* für *Martha* usw.). Dagegen sind [þ] und [s] deutlich verschieden, z. B. im Engl. *thick*[ik] — *sick*[sik]; *thin*[þin] — *sin*[sin]; *path*[pɑ·þ] — *pass*[pɑ·s]; *worth* [wə·þ] — *worse*[wə·s]; *kith*[kiþ] — *kiss*[kis]; *breathe*[bri·ð] — *breeze*[bri·z].

3. 6. Kommen wir höher hinauf hinter den Zahnfortsatz, so erhalten wir einen Laut, der in verschiedenen Sprachen als Repräsentant für *r* erscheint und aus dem ursprünglichen *r*-Laut dadurch entstanden ist, dass die Schwingungen der Zunge fortgefallen sind, das sogenannte spirantische Zungenspitzen-r. Dieses [ɹ] kann gewissermassen als ein weiter innen gebildetes [ð] beschrieben werden, aber die Artiku-

lationsform ist insofern anders, als der Zungenkörper von rechts und links gegen die Mitte zu mehr zusammengedrückt ist. Während bei [þ] und im ganzen bei den mit 2 geschriebenen Artikulationen verhältnismässig mehr Luft in der Mittellinie des Mundes als an den Seiten entweicht, ist hier das Umgekehrte der Fall. Als analphabetische Bezeichnung kann ein auf den Kopf gestellter Zweier ƻ verwandt werden, der ja in seiner Form etwas an die *eine* Art, ein *r* zu schreiben, erinnert. Die Zungenspitze ist soweit zurückgebogen, dass sich hinter ihr gleichsam eine Höhlung bildet. — Dieses [ɹ] findet sich im Englischen in verschiedenen Varietäten; nach [t, d] ist die Öffnung kleiner als in den anderen Stellungen, so dass *tried, drove* [tɹaid, dɹouv] bisweilen an *chide*, *Jove* [tʃaid, dʒouv] erinnern kann; nach einem kurzen Vokal, wie in *very, hurry, carrot* [veɹi, hʌɹi, kæɹət] ist die auf- und abgehende Bewegung so schnell, dass man oft den Eindruck eines gerollten [r] bekommt; anlautend und nach einem langen Vokal, wie in *rye, roll, roaring, curious, vary* [ɹai, ɹoul, ɹɔ:ɹiŋ, kjuəɹiəs, vɛ'əɹi] ist die Bewegung langsamer, und die Ähnlichkeit mit [r] deshalb nicht so gross. In der amerikanischen Aussprache ist die Zungenspitze gewöhnlich etwas weiter zurückgezogen, und die Bewegungen sind im ganzen langsamer.

3. 7. Setzt man die Zungenspitze in eine schwirrende, schwingende, zitternde Bewegung, so erhält man die Artikulation, die analphabetisch mit βʀ bezeichnet wird und die charakteristisch ist für das „gerollte“ [r]. Der Vorgang ist wesentlich derselbe wie bei den Lippen (vgl. oben 2. 3); die Zungenspitze muss zurückgebogen und so dünn wie möglich gemacht werden, indem von der Muskelmasse so viel wie möglich zurückgezogen wird, so dass sich unmittelbar hinter der Zungenspitze eine Art löffelförmiger Höhlung bildet, die aufwärts und rückwärts gekehrt ist; indem der Luftstrom von hinten auf die so gehobene Zungenspitze trifft, erhält sie einen Schlag nach vorn, schwingt aber im selben

Augenblick infolge ihrer Elastizität zurück, um wieder vorwärts gestossen zu werden, worauf sich derselbe Vorgang wiederholt. In natürlicher Aussprache gebraucht man wohl gewöhnlich im Anlaut 3, bei besonders deutlicher Aussprache 4—5 Zungenschläge, im Inlaut nach langem Vokal 2, nach kurzem Vokal 3, und endlich im Auslaut gewöhnlich nur 1 Schlag.

Es fällt vielen Leuten, in deren Sprache sich [r] nicht findet, schwer, diesen Laut zu lernen und anzuwenden. Aber viele, die den Laut in ihrer normalen Sprache nicht gebrauchen, beherrschen ihn doch und gebrauchen ihn in gewissen Fällen, so bei der Nachahmung des Trommelschlages: *dara dara dara; darom* u. dgl., und wenn sie Hunde necken wollen, indem sie ihr Knurren nachahmen. Diejenigen, die sich nicht schon auf die eine oder andere Weise den Laut angeeignet haben, werden oft grosse Übung nötig haben. In manchen Fällen kann man helfen durch Angabe der Bildungsweise (wie oben) und Hervorhebung der Biegung, Dünnheit und Elastizität der Zunge. Andere können den Laut lernen, indem sie eine zeitlang so schnell wie möglich und mit so losem [d] wie möglich *dadadada* . . . sagen —; die Zunge wird es dann leicht von selbst unterlassen, vollkommenen Verschluss zu bilden. Oder man kann [z] sprechen — ein s mit Stimme, vgl. 6. 42 — und den Laut unter starkem Summen verlängern; indem man sich anstrengt, den Laut lange festzuhalten, fühlt man einen gewissen Widerstand und muss die Zungenspitze straff halten; verfährt man ebenso, ohne jedoch Widerstand zu leisten, so kommt die Zunge von selbst zum Schwingen.

Was die Artikulationsstelle von βʀ betrifft, so ist es an und für sich möglich, diesen Laut an allen Stellen zu erzeugen, an denen ein [d] usw. hervorgebracht werden kann, also von der interdentalen Stellung an bis hinauf zum Anfang des weichen Gaumens. Je weiter vorwärts man aber kommt, je flacher also die Zunge ist, desto schwieriger wird es, die Zunge zum Vibrieren zu bringen; ein interdentales

gerolltes [r] gehört wohl für die meisten Menschen zu den Unmöglichkeiten; und geht man umgekehrt zurück bis über einen gewissen Punkt hinaus (z. B. bis zu :h, wo das Munddach am höchsten ist), so empfindet man es sogar als eine Mühe, die Zunge überhaupt so weit zurückzubiegen, und die Zunge scheint da auch nicht besondere Elastizität zu besitzen. Die normale Bildungsstelle muss etwas hinter dem Zahnfortsatz angesetzt werden. Im grossen und ganzen liegt [r] weiter zurück als etwa [t], [d], und gerade darauf beruht es, dass [r] so oft diese Laute zurückzieht. Anstatt des hier beschriebenen [r]-Lautes finden sich vielerorten andere, teils gerollte, teils ungerollte (vgl. 8. 7).

3. 8. Es ist noch eine Klasse von Zungenspitzkonsonanten übrig, nämlich die Seitenlaute. Die hierzu erforderliche Artikulation mit fester Berührung mitten im Munde und Öffnung für den Luftstrom an beiden Seiten ist für die [l]-Laute charakteristisch; analphabetisch $\beta 1$. Dass die Luft sich hier in zwei Ströme teilt, die zu beiden Seiten der Zungenspitze herausstreichen, kann man sich leicht überzeugen, wenn man darauf achtet, dass die Backen (besonders bei stimmlosem *l*, wo der Luftstrom am stärksten ist) ein wenig aufgeblasen werden, indem die beiden Luftströme dagegen schlagen; man kann auch die Zweiteiligkeit des Luftstromes bemerken, wenn man während der Aussprache seine Hand dicht vor den Mund hält. Neben dieser normalen Artikulationsform (bilaterales *l*) findet sich indessen eine andere weit verbreitete Form, bei der die Berührung sowohl in der Mitte als an der einen Seite stattfindet, so dass der Luftstrom also nicht zerteilt wird, sondern nur an der einen Seite herausströmt (unilaterales *l*). Übrigens ist der lautliche Eindruck beider Artikulationsweisen nicht leicht zu unterscheiden. Über die Grösse der Öffnung (bzw. der Öffnungen) und das sogenannte „hohle l" im Englischen siehe das Nähere 8. 6.

Was die Artikulationsstelle des [l] anbetrifft, so richtet

sie sich in jeder Sprache nach der Stelle, an der [t, d, n] gebildet wird.

3. 9. Bei der Vokalbildung spielt die Zungenspitze fast nie eine Rolle; sie liegt passiv in der unteren Region des Mundes mehr oder weniger zurückgezogen je nach der Artikulationsstelle des Vokals.[1]) In ganz einzelnen Fällen haben wir allerdings bei den Vokalen eine gehobene Zungenspitze als letzten Rest eines im übrigen verschwundenen [r]; die Zunge vibriert nicht, zeigt aber schwach nach dem Gaumen hinauf, oft während der ganzen Dauer des Vokals, oft aber auch nur beim Schluss desselben; so in englischen Dialekten [baᴿ'n] *barn* usw.

Viertes Kapitel.

Die Zungenfläche.

(Artikulationen mit Vorderzunge, Mittelzunge, Hinterzunge und Zungenwurzel.)

4. 11. Es ist möglich, einen Verschluss mit der Zungenfläche ($\gamma 0$) ebensoweit vorn zu bilden, wie mit der Zungenspitze ($\beta 0$); so kann man z. B. mit der Mittelzunge gegen die Hinterfläche der Oberzähne artikulieren. Aber erst wenn wir an einen weit innerhalb liegenden Teil des Obermundes gelangen, erhalten wir natürliche, in der Sprache angewandte Laute. Ob man einen Verschluss mit der Zungenfläche γ oder mit der Zungenspitze β bildet, lässt sich in zweifelhaften Fällen untersuchen, indem man mit dem Finger nachfühlt, ob die Zungenspitze unten bei den Unterzähnen passiv liegt oder nicht.

1) Diese Passivität wird analphabetisch dadurch bezeichnet, dass man kein Zahlzeichen oder dgl. neben β setzt, sondern bloss den Punkt im Obermunde angibt, unter dem (senkrecht gemessen) die Spitze liegt, also z. B. bei gewöhnlicher Aussprache von [i] βe, bei [u] βg; in den meisten Fällen jedoch braucht man die Lage der Zungenspitze gar nicht besonders anzugeben.

Vom Anfang des harten Gaumens und ganz zurück bis zum Zäpfchen (oder noch weiter bis zur Rachenwand) erhalten wir eine kontinuierliche Reihe Verschlusslaute; geht man die ganze Reihe durch, so dass man jedesmal den Verschluss ein ganz klein wenig weiter zurück bildet, so wird man hören, dass man zu Anfang Laute von unverkennbar t-artigem[1]) Klang erhält, aber allmählich unmerklich einen Laut erhält, den man ohne Bedenken k[2]) nennen wird. Feste Grenzen lassen sich nicht ziehen. Man muss sich damit begnügen, die Haupttypen festzulegen; die folgenden 4 entsprechen den 4 Teilen der Zungenfläche:

	Artikuliert mit der Vorderzunge	Mittelzunge	Hinterzunge	Zungenwurzel
analphabetisch:	$\gamma 0^{g}$	$\gamma 0^{h}$	$\gamma 0^{i}$	$\gamma 0^{j}$ oder $0^{k}(0^{l})$
Lautschrift	c^{1}	c^{2}	k	q
	$ɟ^{1}$	$ɟ^{2}$	g	ɢ
	$ɲ^{1}$	$ɲ^{2}$	ŋ	(ŋ).

4. 12. Nur die Laute der dritten Reihe, die Hinterzungenlaute, sind in den uns hier beschäftigenden Sprachen zahlreich vertreten. Bei den vordersten [c, ɟ], hier als [c^{1}, $ɟ^{1}$] bezeichnet, legt sich die Vorderzunge in verhältnismässig grosser Ausdehnung an den vordersten Teil des harten Gaumens an; die Laute werden an derselben Stelle gebildet wie der Vokal [i] und der Konsonant [j] und unterscheiden sich von diesen bloss dadurch, dass vollständiger Verschluss gebildet wird. Daher ist es leicht begreiflich, dass diese Laute sich bei verstärkter Artikulation oft aus einem [ı] oder [j] entwickeln, indem die Zunge sich ganz bis zum Gaumen hebt. So in dem einzigen Wort, wo wir im Mitteldeutschen und in einigen norddeutschen Gegenden den Laut [c] haben, nämlich in derjenigen Abart des Wortes *ja*, die oft mit einem Achselzucken ausgesprochen wird und eine gleichgültige Ein-

1) Bzw. *d*- oder *n*-artigem.
2) Bzw. *g*, *ŋ*.

räumung oder eine gelinde Abweisung bedeutet („ja [tjha], was soll man sagen").

4. 13. Gehen wir aus der $\gamma 0^g$-Stellung weiter einwärts, während die Zungenspitze ihre Lage auf dem Grunde der Mundhöhle beibehält, so kommen wir allmählich unmerklich zu Lauten, die mehr an *k* und *g* als an *t* und *d* erinnern: [c^2, $ɟ^2$]. Wie schwer es dem ungeübten Ohre wird [c^1] und [c^2] zu erfassen, sieht man u a. aus der Schreibweise, mit der sie von Franzosen bei Wiedergabe vulgärer Aussprache bezeichnet werden; hier sind t + j und k + j vor Vokalen in denselben Laut zusammengefallen; doch wird dieser in Worten, in denen man ein *t* zu erwarten gewohnt ist, als ein *k*-artiger Laut erscheinen und daher als *qu* geschrieben werden, so in *piquié* für *pitié*, und umgekehrt da wo man ein *k* erwartet, als *t*-artiger Laut aufgefasst und geschrieben werden z. B. in *cintième* für *cinquième*.

4. 14. Entsprechend diesen [c] haben wir auch [ɲ]-artige Laute, die mit Verschluss an denselben Stellen hervorgebracht werden: [ɲ]. Das präpalatale [$ɲ^1$], mit $\gamma 0^g$ gebildet, wird im Italienischen *gn* geschrieben, z. B. in *ogni*. Das andere [$ɲ^2$] ist das postpalatale, das mit der Mittelzunge gegen den höchsten Punkt des Gaumens, also mit $\gamma 0^h$ gebildet wird. Dies ist wohl die gewöhnliche französische Aussprache von geschriebenem *gn*, obgleich daneben andere mehr oder weniger gleichberechtigte Formen existieren: palatalisiertes [n] mit [j] dahinter, nasaliertes [j] und der eben besprochene italienische Laut; bisweilen können gleichzeitige Berührungen mit der Vorderzunge und der Mittelzunge [$ɲ^1$] und [$ɲ^3$] vorkommen. Das postpalatale [$ɲ^2$] liegt nicht weit von [ŋ], und die Franzosen benutzen es daher gerne, um englisch *ng* in *sing* oder deutsch *ng* in *lang* nachzuahmen. Der Eindruck auf das Ohr wird jedoch immer ein ziemlich verschiedener bleiben. Ein wirklicher [j]-Laut braucht auf *gn* nicht zu folgen, entsteht aber doch leicht vor Vokal, wie in *enseigner, agneau* usw.; dagegen findet er sich nicht vor

Konsonant wie in *enseignement* [ãsɛɲmã]; im Auslaut muss man acht geben, diesen j-Abschluss nicht zu einer selbständigen Silbe zu machen und besonders nicht nach deutscher Gewohnheit das [j] stimmlos, also zu [ç] zu machen: [sinç]; die Franzosen sagen [siɲ] oder [siɲ(j)ə], das letztere meist in gehobenem Stil.

4. 15. Wir kommen darauf zu [k, g], die durch Verschluss der Hinterzunge gebildet werden. Was die Stelle im oberen Teil des Mundes anbetrifft, wo der Verschluss stattfindet, ist sie ziemlich variabel je nach der Umgebung, die hier grösseren Einfluss hat als etwa bei [t]; wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man Worte wie *gib — gab,* oder *kiel — kahl* aufmerksam nacheinander ausspricht. Die gewöhnlichen Artikulationsstellen sind:

bei [ki, gi] der hinterste Teil des harten Gaumens, :hi,

bei [kɑ, gɑ; kl, gl, kn, gn] usw. Grenze zwischen hartem und weichem Gaumen, :ih oder :i,

bei [ku, gu] entschieden weicher Gaumen, :i oder höchstens :ij.

4. 16. Entsprechend dem [k] und [g] haben wir den Laut [ŋ], den Konsonanten, der mit dem Buchstaben *n* im deutschen *Junker,* engl. *pink, longer* usw., mit *ng* im deutschen *junger*, engl. *long* usw. bezeichnet wird. Wie schon durch diese Beispiele angedeutet, muss man sich davor hüten die Fälle zu verwechseln, in denen dieser Laut allein und in denen er mit einem wirklichen *g* oder *k* verbunden vorkommt, besonders weil die Aussprache im Norddeutschen zwischen [lɑŋ] und [lɑŋk] *lang* schwankt; englisch *singer* ist [siŋə], *finger* dagegen [fiŋgə]. — Dieses [ŋ] wird an derselben Stelle wie [k] und [g] gebildet, vielleicht auch ein Stückchen weiter zurück.

4. 17. Bilden wir den Verschluss mit der Zungenwurzel gegen den untersten Teil des Gaumensegels mit dem Zäpfchen ($\gamma 0^{k}$) oder auch gegen die Rachenwand ($\gamma 0^{l}$), so erhalten wir eine eigentümliche Abart des k- oder g-Lautes, die man mit [q, ɢ] bezeichnen kann und die im Grönländischen vorkommt.

4. 2. Unter den Engelauten, die mit der Zungenfläche gebildet werden, haben wir zuerst [ʃ] und [ʒ], oder wie sie in der Lautschrift oft bezeichnet werden [š] und [ž]; [ʃ] oder [š] wird repräsentiert durch deutsch *sch* in *Schade*, französisch *ch* z. B. in *chat*, englisch *sh* z. B. in *shall*; [ʒ] oder [ž] durch französisch *j* z. B. in *jamais*, oder durch den englischen Laut in *measure* [meʒə]. Der Unterschied zwischen [ʃ] und [ʒ] beruht auf der Stimmbänderartikulation; hier werden wir uns nur mit der Frage beschäftigen, worauf der Unterschied zwischen [s] und [ʃ] beruht, indem wir nicht ohne weiteres sagen können, dass [s] in die Region der Zungenspitze und [ʃ] in die der Zungenfläche gehört, selbst wenn es nach der Art und Weise, in der ich hier jeden der beiden Laute in einem besonderen Kapitel behandelt habe, diesen Anschein haben könnte.

Es gibt zwei Hauptarten von [ʃ]-Lauten, deren Bildungsweise verschieden ist, die aber doch etwas Gemeinsames haben, wodurch sie sich von den [s]-Lauten unterscheiden, und das deshalb das ausschlaggebende Unterscheidungsmerkmal sein muss, nämlich: der Teil der Zunge, welcher artikuliert, ist nicht derselbe, der im Ruhezustande dem betreffenden Punkt des Munddaches gerade gegenüber liegt; diese Modifikation wird analphabetisch durch ein Sternchen bezeichnet. Bei [s] figuriert, wenn ich so sagen darf, ein Teil der Zunge mit seinem vis-à-vis; figuriert dagegen derselbe Teil der Zunge mit dem Nebenmann seines vis-à-vis, wird das Resultat ein [ʃ]. Doch muss gleich eine Einschränkung hinzugefügt werden: werden die Zähne im oberen Teil des Mundes selbst berührt, so erhalten wir selbst mit einem verhältnismässig weit zurückliegenden Teil der Zunge stets einen [s]-artigen Laut, und gehen wir ganz zurück zum weichen Gaumen, so erhalten wir, falls überhaupt ein Zischen zustande kommt, stets eher den Eindruck eines [ʃ] als eines [s]. Zwischen diesen beiden Extremen jedoch hat die angegebene Regel ihre volle Gültigkeit. Ferner haben wir bei diesen Lauten immer einen Hohl-

raum (Kesselraum, eine löffelförmige Aushöhlung), der den hohlen, sausenden Laut bedingt. Dieser Hohlraum wird analphabetisch durch V bezeichnet.

Die erste Art [ʃ] entsteht, wenn ein weit nach vorn liegender Teil der Zunge (fast ganz an der Zungenspitze), der im Ruhezustand den Vorderzähnen oder dem vordersten Teil ihres Zahnfleisches gerade gegenüberliegt, gegen einen Teil des Munddaches wirkt, der weiter zurück liegt. Wegen der aufwärts- und zurückgebogenen Stellung des vordersten Teils des Zungenkörpers entsteht die löffelförmige Aushöhlung weiter innen als die eigentliche Artikulationsstelle. Diese Artikulationsweise (β*1 γV) ist die gewöhnlichste im Englischen, z. B. in *shed, shilling, shall, shrill.*

Bei der anderen Hauptart des [ʃ] artikuliert im Gegenteil ein Teil der Zungenfläche gegen einen Punkt im Munddache, der weiter nach vorn als sein normales vis-à-vis liegt. Hierbei ist zu bemerken, dass die Zunge, wenn wir ein Stückchen von der Zungenspitze zurückgehen, nicht so beweglich ist wie weiter vorn, und dass sie namentlich keine so feine Rille bilden kann wie hier. Bei dieser Art von [ʃ] wird kein „Kesselraum" weiter innen im Munde als die Artikulationsstelle gebildet. Dagegen entsteht vorn im Munde ein einigermassen ähnlicher Raum, der wesentlich zur Klangfarbe des Lautes beiträgt, und welcher durch Vorstrecken oder Runden der Lippen (ungefähr $\alpha 5^{a(b)}$) verstärkt werden kann. Auf diese Weise entsteht das gewöhnliche deutsche [ʃ] (analphabetisch $\alpha 5^{a}$ βV γ*1^{f}); bei dem französischen [ʃ] ist die Lippenrundung nicht so ausgeprägt wie bei dem deutschen.

4. 31. Das Konsonantenpaar [ç] und [j] wird mit spaltförmiger Öffnung zwischen der Vorderzunge und dem vordersten Teil des harten Gaumens gebildet, also analphabetisch $\gamma 2^{g}$. [ç] ist der sog. deutsche „ich-Laut"; er findet sich nach Vorderzungenvokalen und nach Konsonanten, wo die Orthographie teils *ch*, teils *g* im Auslaut (darunter in ge-

wissen Fällen im Stammauslaut) hat, und vor stimmlosem Konsonanten, also in Fällen, wie *ich, echt, prächtig, Bücher, Mädchen, München, kriecht – kriegt, König, Weg, Berg, Burg, möglich, folgt* usw. Der genau entsprechende stimmhafte Laut [j] mit wirklicher konsonantischer Reibung ($\gamma 2^g$) kommt oft im Deutschen vor, geschrieben *j*, z. B. in *ja, Jugend* usw., geschrieben *g* im Inlaut nach Vorderzungenvokalen und Konsonanten (ausgenommen vor stimmlosem Konsonanten, vgl. oben), also z. B. in *Siege, Wege, wäge, Züge, Morgen, folge.*[1]) Jedoch wird vielfach im Deutschen, und noch mehr in verschiedenen anderen Sprachen, das [j] schlaffer gebildet, so dass der Laut entweder auf der Grenze zwischen Konsonant und Vokal steht ($\gamma 23^g$) oder — was namentlich vor niedrigen Vokalen häufig ist — unzweifelhaft selbst ein Vokal ist (vgl. unten 13. 92 steigende Diphthonge). Im Französischen richtet sich die Beschaffenheit des [j-]Lautes im allgemeinen nach der Umgebung, so dass es neben einem [i] wie in [pije] *piller* wirklich $\gamma 2$ ebenso wie deutsches i [zi'jə] *siege* ist; neben anderen Vokalen wird es mehr vokalisch, in [jɛ'r] *hier* wohl mit $\gamma 23$; am deutlichsten ausgeprägt ist die vokalische Natur ($\gamma 3^g$ oder noch weiter unten) nach a-Lauten wie in [travaˑj, bataˑj] *travail, bataille.* Auch das englische [j] ist nach den Umgebungen verschieden, obgleich die Verschiedenheiten nicht so ausgeprägt sind wie im Französischen; in *yard* [jaˑd] ist es entschieden mehr vokalisch als in *yet* [jet] oder namentlich in *yield* [jiˑld].

4. 32. Das Lautpaar [x, ɣ] wird am weichen Gaumen gebildet, analphabetisch $\gamma 2^i$ (oder 2^j). Im Deutschen haben wir die Laute [x] und [ɣ], aber nur nach Hinterzungenvokalen; der erstere wird bezeichnet durch *ch*, z. B. in *ach, Macht, doch, Buch*, und durch *g* im Auslaut[2]) sowie vor

1) Wo die Schrift *g* hat, sprechen viele den Verschlusslaut [k, g]. Das berlinische [j] für *g* vor Konsonant, in *gnade, gleich* usw., wird jedenfalls mit sehr deutlicher Reibung gesprochen.

2) In den Gegenden, die hier nicht Verschlusslaut haben.

stimmlosem Konsonant, also in Worten wie *Tag*, *Zug*, *Jagd*, *Magd*, *sagte*; der letztere durch *g* im Inlaut[1]), z. B. in *Tage*, *zogen*; nach runden Vokalen ist die Lippenrundung sehr ausgeprägt, z. B. in *Buch, Zug, zogen*. Nicht selten werden diese Laute mit Zäpfchenschwingen verbunden (vgl. 5. 7) und erhalten dadurch etwas r-Artiges. Aber auch ohne direktes Zäpfchenschwirren können diese Laute an *r* erinnern: *wagen* und *waren* werden (z. B. in Berlin) oft verwechselt.

4. 4. Auch Seitenlaute können mit der Zungenfläche erzeugt werden, so dass die Luft nicht in der Mittellinie des Mundes herausströmen kann, sondern an der einen oder an beiden Seiten entweicht; die Bildungsweise ist die oben 3. 8 beschriebene, bloss dass es nicht die Zungenspitze, sondern ein weiter zurückliegender Punkt der Zunge ist, der die entscheidende Berührung bildet. Dies ist der Fall bei dem „palatalen l" [ʎ], das mit demselben Teil der Zunge und an derselben Artikulationsstelle gebildet wird wie das vorderste [c] usw., also analphabetisch $\gamma\iota^{g}$, ital. *gl*, z. B. in *egli, tagliare*.

4. 5. Wir haben damit die konsonantischen Zungenflächenstellungen beendet und kommen zu den vokalischen. Diese sind ausserordentlich wichtig für die Unterscheidung der verschiedenen Vokallaute, aber wir müssen hier den Leser besonders dringend bitten, festzuhalten, dass in diesem ganzen Abschnitt nicht die Laute als solche Gegenstand der Behandlung sind, sondern die einzelnen artikulatorischen Stellungen der Sprachorgane. Von den Vokalen selbst wird hier also noch nicht die Rede sein, sondern nur von den typischesten Stellungen der Zungenfläche bei der Vokalbildung.

Als Ausgangspunkt wähle ich hier „das reine i" [i], das sich im deutschen *Liebe, Civil, sieben*, franz. *fit, file, fini* usw. findet. Die Zungenflächenstellung unterscheidet sich hier von derjenigen für [j] nur dadurch, dass der Abstand zwischen

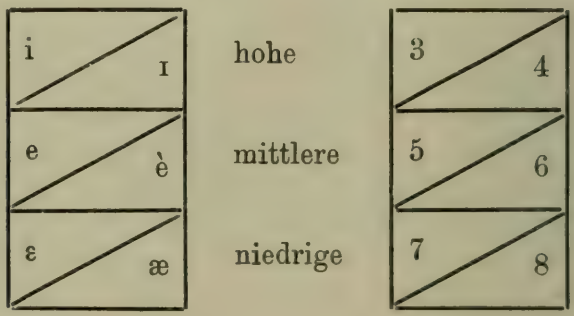
1) In den Gegenden, die hier nicht Verschlusslaut haben.

der Vorderzunge und dem harten Gaumen etwas grösser ist, besonders in der Mittellinie; es besteht hier keine Enge, die selbständig durch die Reibung der Luft einen Laut erzeugt, sondern eine grössere Öffnung; analphabetisch wird daher das Zungenflächenelement mit $\gamma 3^g$ bezeichnet.

Betrachten wir darauf eine Reihe wie franz. *fit fée fait,* oder *dit dé dais*, werden wir eine gradweise Senkung in drei Stufen beobachten; [i] in *fit*, *dit* (= *file*, *fine* usw.) wird mit geringem, [e] in *fée*, *dé* mit grösserem und [ɛ] in *fait, dais* mit noch grösserem Abstand zwischen Zunge und Gaumen hervorgebracht. Wir nennen diese drei Stufen hoch, mittel, niedrig. An und für sich könnte man weit mehr Stufen ansetzen; theoretisch hindert uns nichts, dies zu tun, und wenn wir uns in den faktisch vorliegenden Sprachen umsehen, entdecken wir auch, dass andere Sprachen nicht ganz dieselben Abstände wie das Französische anwenden. Welche Stufen man als Anhaltspunkte wählen soll, kann strittig sein, ausgenommen die oberste Stufe; wenn ich hier die durch das Französische repräsentierten Stufen gewählt habe, so ist dies wesentlich deshalb geschehen, weil sie in mehreren Sprachen vorkommen und ausgeprägter voneinander verschieden sind, wie auch der Abstand zwischen ihnen gleichartiger ist. Analphabetisch werden die drei Stufen im Französischen [i—e—ɛ] durch die Zahlen 3—5—7 bezeichnet; extra-niedrige können mit $>$ 7 oder 8 bezeichnet werden.

4. 6. Neben den genannten Vokalen haben wir andere, die mit ihnen verwandt sind, ohne dass es leicht ist, genau anzugeben, worauf der Unterschied beruht. Französisch [i] in *fit*, *file*, *fine* gehört in eine Klasse, [ɪ] in englisch *fill, fin*, norddeutsch *Filz, finde* in eine andere. Die erstere nennt man gewöhnlich „eng" (narrow) oder „gespannt", die letztere „weit" (wide) oder „ungespannt". Ich ziehe es vor, die erstere „dünn" und die letztere „breit" zu nennen, da ich finde, dass der Unterschied zwischen [i] und [ɪ] mit dem zwischen den beiden Arten von Engelauten verwandt ist. Bei konsonanti-

scher Stellung gab es, wie wir gesehen haben, eine enge Rille (1), die bei [s] den zischenden Laut hervorbrachte. Etwas Ähnliches lässt sich bei einem „dünnen“ [i] beobachten, besonders wenn man den Laut flüstert: dann erinnert er wirklich an ein [s]. Dies ist aber bei dem „breiten“ [ɪ] nicht der Fall; es erinnert mehr an [ç] und die Öffnung hat etwas mehr Spaltförmiges an sich. Deshalb habe ich für die dünnen Vokale die ungeraden Zahlen 3, 5, 7 gewählt und für die breiten die geraden 4, 6, 8; das Verhältnis mag etwa folgendermassen veranschaulicht werden (è ist der Laut in norddeutsch *Bett,* engl. *bed*; æ derjenige in engl. *man*):



Die breiten Vokale kommen namentlich in „geschlossenen“ Silben (mit festem Anschluss, vgl. 13. 6) vor.

Es verdient hervorgehoben zu werden, dass es bei den mittleren und namentlich bei den niedrigen Vokalen schwierig ist, die beiden Unterscheidungen durch „Breitmachen“ und durch blosse Senkung auseinanderzuhalten. Ferner haben die neuesten Vokalmessungen (von E. A. Meyer) gezeigt, dass vielfach der „hohe breite“ Vokal [ɪ] einen grösseren Abstand zwischen Vordergaumen und Zunge zeigt als [e], der doch von allen Phonetikern als mittlerer Vokal angesetzt wird. Andererseits haben dieselben Messungen festgestellt, dass einige ihr [iˑ] mit einem Zungenabstand sprechen, der grösser ist als der von anderen zum Hervorbringen von [eˑ] und [ɛˑ] gebrauchte. Die ganze Theorie der Vokale ist also zurzeit ins Schwanken gebracht; und wenn ich trotz aller Aner-

kennung von Meyers vorzüglicher Arbeit auch in dieser Ausgabe im wesentlichen die alte Lehre festgehalten habe, geschieht dies, weil m. E. der übereinstimmenden subjektiven Abschätzung vieler Beobachter auf Grund überaus zahlreicher Wahrnehmungen ein grosser Wert beizumessen ist: nach der tatsächlichen, natürlichen Empfindung gehören [i] und [ɪ] zusammen; ebenso steht [ɪ] gewissermassen zwischen [i] und [e] usw. Demgegenüber wirkt es befremdend, wenn wir bei Meyer als Durchschnittsabstand in Millimetern finden: für norddeutsch [i'] 4.3, [e'] 6.9, [ɛ'] 9.7, [ɪ] in [ɪp] 9.9; für dieselben Vokale im Mitteldeutschen 6.6—7.4—8.9—8.4; für dieselben im Süddeutschen aber die beträchtlich höheren Zahlen 8.5—11.7—12.7—11.7; daneben [i:] bei einem Franzosen 6.4, bei einem anderen 9.7, während [e'] bei denselben Personen 8.7 bzw. 12.5 misst. Während diese Zahlen durch instrumentale Messungen gewonnen sind, wollen die analphabetischen Zahlen nur der oben genannten Empfindung Ausdruck geben und sind als vorläufige Klassifikationen aufzufassen. Wenn z. B. [ë] in *alle* mit derselben Zahl wie [e] in *Beet* (5) oder [è] in *Bett* (6) bezeichnet wird, ist damit nur gesagt, dass der Vokal unter den Mittelzungenvokalen dieselbe mittlere Stufe einnimmt wie [e, è] in der Reihe der Vorderzungenvokale. Es ist zu hoffen, dass weitere Untersuchungen derart, die durch E. A. Meyer so schön eingeleitet ist, uns bald zuverlässige Auskunft geben werden über die Punkte, die noch im Unklaren liegen, so namentlich über das Verhalten der Hinterzunge bei der Vokalbildung; vorderhand müssen wir uns in bezug darauf mit subjektiver Abschätzung auf Grund des akustischen Eindrucks und der Muskelempfindung und mit groben Mitteln wie Tasten und Spiegelbild behelfen.

4. 7. Ausser der Angabe des Abstandes ist natürlich zur Bestimmung der Stellung der Zungenfläche bei der Vokalbildung eine Angabe der Stellung nötig, an der der Abstand gemessen wird. Für eine vollkommen genaue Analyse der

Mundstellung eines Vokals würde an und für sich eine zusammengesetzte Formel nötig sein, welche den gleichzeitigen Abstand der Zunge von allen Punkten im Obermunde, von :g, von :h, :i usw., angibt, so dass sich mit Hilfe derselben die Form des ganzen Raumes, den der Luftstrom zu passieren hat, konstruieren lässt. In der Praxis kann man sich aber gewöhnlich damit begnügen, den Abstand von einer einzigen Stelle im Munde anzugeben, nämlich von derjenigen, wo er am kleinsten ist, also wo die Annäherung der Zunge an den Gaumen am grössten ist; wenn dieser bestimmt ist, folgt die übrige Lage der Zungenfläche so gut wie von selbst. Es wird sich später bei der Durchnahme der einzelnen Vokale (Kapitel IX) zeigen, dass sogar die Vokale, die zu denselben „Reihen" gehören, wie [i e ɛ] oder [u o ɔ], nicht immer dieselbe Artikulationsstelle haben.

Fünftes Kapitel.

Das Gaumensegel.

5. 1. Das nächste artikulierende bewegliche Organ, das wir auf unserer Wanderung nach hinten im Munde antreffen, ist das Gaumensegel (velum palati) oder der weiche Gaumen. Wir haben schon mit diesem hintersten Teil des Gaumens zu tun gehabt, doch nur als passivem Organ, als einem der Teile des Munddaches, gegen welchen die Zunge artikulieren konnte. Ausserdem spielt es aber eine wichtige Rolle als selbständig wirkendes Organ; analphabetische Benennung δ (delta). Die Funktion des Gaumensegels ist die, dass es die Tür für die Nasenöffnung bildet: hängt es schlaff herunter, kann die Luft auf ihrem Wege zu und von den Lungen durch die Nase gehen; ist es ganz gehoben, so ist dieser Luftweg versperrt, die Luft muss also durch den Mund entweichen. Das Gaumensegel und seine wichtigsten Stellungen sind leicht im Spiegel zu beobachten; man sieht es bei ruhigem Ein- und Ausatmen als Fortsetzung des harten Gaumens schräg nach hinten herunterhängen; in der Mitte hängt

das Zäpfchen, während der Unterrand des Gaumensegels auf beiden Seiten desselben zwei Bogen bildet; man sieht deutlich, dass zwischen diesem Gaumensegel und der hintersten Rachenwand ein Abstand besteht. Wenn man daher, nachdem man ruhig geatmet hat, dazu übergeht, plötzlich [ɑ·] zu sagen (oder zu flüstern), so wird man sofort entdecken, dass das ganze Gaumensegel (mit dem Zäpfchen) sich hebt und zugleich etwas zurückzieht, wodurch ein Teil der hinteren Rachenwand, der bisher durch das Gaumensegel dem Auge verborgen gewesen war, sichtbar wird. Man tut wohl daran, dies mehrere Male zu wiederholen, bis man mit diesen beiden Hauptstellungen völlig vertraut wird; durch wiederholte Versuche erlangt man eine Fertigkeit darin, bewusst und freiwillig den Nasengang zu öffnen und zu schliessen, indem man das Gaumensegel hebt und senkt.

5. 2. Vollständiger Verschluss des Nasenganges (analphabetisch $\delta 0$) wird dadurch erzeugt, dass das Gaumensegel gehoben wird, während gleichzeitig sich gleichsam ein kleiner Wulst von der hinteren Rachenwand vorschiebt, um das Gaumensegel zu empfangen und einen luftdichten Verschluss zu bilden. Diese Stellung findet sich bei allen sog. oralen Lauten oder reinen Mundlauten: den meisten Konsonanten, z. B. [p, b, f, s, j] usw., und allen Vokalen in ihrem normalen Zustand, kurz bei allen Lauten, von denen in den folgenden Paragraphen das Entgegengesetzte nicht ausdrücklich bemerkt wird.

5. 3. Ist der Verschluss nicht sorgfältig gebildet, so kann ein wenig Luft durch die Nase entweichen, und der Laut erhält dadurch den schwächsten Grad von Nasenartikulation, $\delta 1$. Dies spielt indessen bei der normalen Aussprache einer Sprache keine grosse Rolle, wenn es sich auch nicht selten bei der etwas nachlässigen Aussprache eines [ə] am Ende der Wörter findet, wie in *alle* [alə] u. dgl.; dagegen ist es ein ganz gewöhnliches Element in dem Sprachfehler, den

man Näseln nennt, und über den unten 5. 63 mehr gesagt werden wird.

5. 41. Erst wenn die Öffnung etwas grösser ist, wenn das Gaumensegel dieselbe Stellung einnimmt wie bei ruhigem Atemholen, analphabetisch $\delta 2$, erhält sie eigentliche Bedeutung für die Lautbildung. Wir erhalten dann nämlich die eigentlichen Nasenlaute, Nasale. Die in allen Sprachen am häufigsten angewandten Nasenlaute sind die, bei welchen die Mundpassage an dem einen oder anderen Punkte verschlossen ist, so dass die Luft nur durch die Nase entweichen kann. Wird der Verschluss durch die Lippen gebildet, so erhalten wir [m], $\alpha 0 \delta 2$; [m] ist nichts anderes als [b], mit herabhängendem Gaumensegel gesprochen; oder wie man es auch ausdrücken kann, da eigentlich die Hebung des Gaumensegels zum Verschluss eine positive Handlung ist: [b] ist nichts anderes als ein [m] mit gehobenem Gaumensegel. Ebenso wie sich [b] zu [m] verhält, so verhält sich [d] zu [n] usw., so dass wir die beiden Reihen erhalten:

sowohl Nasen- wie Mundöffnung verschlossen: [b d ɟ g],

Nasenpassage frei, Mundpassage geschlossen: [m n ɲ ŋ].

Über [ɲ] vgl. 4. 14. [ŋ] wird in gewöhnlicher Orthographie als *n* vor einem hörbaren [g] oder [k] geschrieben, wie in deutsch *Albalonga, Funke*; engl. *longer, linger, thank*; oder als *ng*, worin *g* also keinen [g]-Laut bezeichnet: deutsch *lang* (norddeutsch oft allerdings [laŋk] gesprochen); engl. *long*. Im Mittel- und zuweilen im Norddeutschen wird in Fremdwörtern mit geschriebenem *gn* [ŋn] gesprochen, z. B. *Agnes* ['aŋnes]; lat. *magnus* [maŋnus].

5. 42. Einen Laut mit geöffneter Nasenpassage zu sprechen, nennt man ihn nasalieren; wir sind daher berechtigt, [m] ein nasaliertes [b], [ŋ] ein nasaliertes [g] usw. zu nennen. Jedoch wendet man in der Regel diese Bezeichnung nur auf Laute an, bei denen zugleich eine Öffnung des Mundes stattfindet, so dass gleichzeitig die Luft auf zwei Wegen entschlüpft. So können wir von einem nasalierten [f] oder einem nasalierten

Vokal reden. Die Bezeichnung der Lautschrift ist ein ˜ über dem Zeichen. Nasalierte Konsonanten mit Mundöffnung sind selten. Der einzige nasalierte Engelaut, der selbständige Bedeutung hat, ist [j̃], $\gamma 2^{g} \delta 2$, der die Aussprache einzelner Franzosen für geschriebenes *ng* ist, also anstatt des gewöhnlichen [ŋ].

Vokale mit Nasalierung ($\delta 2$) sind in vielen Sprachen häufig. In vielen süd- und mitteldeutschen Dialekten haben wir Nasalvokale, oft mit Wahrung des Konsonanten, so z. B. [ʾĩ˙n] für [ʾi˙n] *ihn*, [kã˙m] für [ka˙m] *kam*; oft auch (in den eigentlichen Volksmundarten) mit Ausfall des Konsonanten, z. B. [hĩ] *hin*, [nũ] *nun*, auch in der Endung *-en*.

5. 5. Die Sprache, deren nasalierte Vokale jedoch am bekanntesten sind, ist das Französische, wo sie sich z. B. in Worten wie *an*, *fin*, *on*, *un* [ã, fɛ̃, ɔ̃, œ̃] finden. Diese Laute unterscheiden sich indessen von den oben behandelten Vokalen; während keiner, der zum ersten Mal ein deutsches oder portugiesisches [ĩ] oder [ã] hört, den Eindruck einer Verbindung von *i* oder *a* mit einem folgenden [ŋ] bekommt, werden tatsächlich die französischen Laute von denen, die nicht mit ihnen vertraut sind (Norddeutschen u. a.), fast immer als [aŋ, ɛŋ, ɔŋ, œŋ] aufgefasst. Worauf beruht diese täuschende Ähnlichkeit? Darauf, dass die französischen Nasalvokale mit mehr gesenktem Gaumensegel ausgesprochen werden als die mitteldeutschen; je mehr das Gaumensegel gesenkt wird, desto näher kommt es ja der Zunge; denken wir uns diese Annäherung noch weiter geführt, so wird eine vollständige Berührung zwischen Zunge und Gaumensegel stattfinden — das ist aber gerade das Charakteristische für [ŋ], wo der gehobene Zungenrücken und das gesenkte Gaumensegel sich getroffen und den Luftweg durch den Mund versperrt haben. In Übereinstimmung hiermit wird unser analphabetisches Symbol für die Gaumensegelstellung bei den französischen Nasalvokalen $\delta 3$. Auf Grund dieser grösseren Senkung entweicht mehr Luft durch die Nase, und die

Folge davon ist, dass der Klang reiner und dem Ohre ansprechender wird. Also: [ɑŋ], [ɛŋ] im deutschen *bange*, *enge* usw. sind Verbindungen eines Vokales, bei dem die Luft durch den Mund allein entweicht, und eines darauffolgenden Konsonanten, bei dem die Luft nur durch die Nase herauskommen kann; bei den französischen Lanten entweicht aber die Luft die ganze Zeit auf beiden Wegen zugleich; unterbricht man das deutsche *ang*, indem man plötzlich mit den Fingern die Nasenlöcher zuklemmt, so wird daher ein völliges Aufhören jeden Lautes eintreten, indem die Luft jetzt weder den einen noch den andern Weg passieren kann; tut man dasselbe beim französischen [ɑ̃], hört der Laut nicht auf, sondern klingt im wesentlichen mit demselben Lautcharakter weiter, da ja die Luft ununterbrochen durch den Mund gehen kann und da der hinterste Weg in die Nase hinein beständig offen ist, so dass die Nasenhöhle fortfährt als Resonanzraum zu wirken. Davon kann sich jeder Schüler leicht überzeugen, ebenso wie er auch leicht den Unterschied hören wird zwischen einem ungemein langen [ɑŋ"], wobei es ja der Konsonant ist, der verlängert wird, nachdem der Vokal zu klingen aufgehört hat, und einem [ɑ̃"], wo man die ganze Zeit dieselbe Stellung der Organe beibehalten muss, so dass man sowohl den Vokal als auch den Nasenklang die ganze Zeit hört. Ein Bleistift oder dgl., den man über der Zunge anbringt, wird sich die ganze Zeit während der Aussprache von [ɑ̃] ruhig verhalten, während sie bei [ɑŋ] sich notwendigerweise in dem Augenblick bewegen muss, wo der Konsonant gebildet werden soll.

Mit dieser starken Senkung des Gaumensegels hängt gewiss der Umstand zusammen, dass die französischen Nasalvokale nur mit niedriger Zungenstellung gesprochen werden, während wir ja bei *δ* 2 gut hohe Zungenstellungen wie bei [i, u] haben können. Wir sehen jetzt die Erklärung dafür, dass französisch *in* und *un* nicht nasaliertes [i] und [y] bezeichnen, sondern die ihnen entsprechenden niedrigen Vokale. Wo ein auslautendes *n* oder *m* in der Aussprache be-

wahrt ist, weil der erste Laut des folgenden Wortes ein Vokal ist (in der „Bindung" oder dem „Herüberziehen"), geht die Nasalierung verloren, und wir erhalten Formen wie [an alɑ̃, ɔn a, bjɛn ɛme, ön ami], geschrieben *en allant, on a, bien aimé, un ami.* Aber daneben macht die Analogie nach den nicht gebundenen Formen sich in grossem Umfange geltend und hat zu ausgedehnter Anwendung der nasalierten Vokale vor dem hinübergezogenen *n* geführt: [ɑ̃n alɑ̃] usw. Soweit ich jedoch habe beobachten können, wird in solchen Fällen nicht der volle französische Nasalklang $\delta 3$ angewendet, sondern der geringere $\delta 2$, wie denn auch die Lippen- und Zungenstellung etwas gehoben zu sein scheint.

Die Nasalvokale bayerischer Volksmundarten (wie Dr. Buergel Goodwin mir sie vorgesprochen hat) scheinen dieselbe grosse Senkung des Gaumensegels wie die französischen zu haben ($\delta 3$).

5. 61. Man wird sehen, dass im Laufe der Rede das Gaumensegel beständig tätig ist, bald sich hebend, um der Luft den Weg durch die Nase zu schliessen, bald sich senkend, um ihr den Weg zu öffnen. Eine Menge sprachlicher Veränderungen beruhen nun darauf, dass dieses Organ seine Funktionen nicht ganz präzis ausführt, indem eine Bewegung etwas zu früh oder etwas zu spät erfolgt. Sollen wir nacheinander einen Vokal mit $\delta 0$ und ein [n] oder [m], das $\delta 2$ hat, aussprechen, so kann das Gaumensegel leicht in die Lage kommen, sich ein wenig zu früh zu öffnen, und wir haben dann eine der häufigsten Arten und Weisen, wie in den Sprachen nasalierte Vokale entstehen. Umgekehrt kann man in der entgegengesetzten Verbindung von Nasalkonsonant und Mundvokal leicht dazu kommen, das Gaumensegel einen Augenblick länger in der gesenkten Stellung verweilen zu lassen als man es sollte, und das Resultat wird auch hier ein nasalierter Vokal.

Besonders wo ein Laut zwischen zwei Nasalen steht, wo

also das Gaumensegel in grosser Eile sich von offener zu geschlossener und gleich darauf von geschlossener zu offener Stellung bewegen sollte, geschieht es leicht, dass man sich diese doppelte Arbeit spart, also es die ganze Zeit gesenkt hält: so in der häufigen französischen Aussprache [pãnã] für [pãdã] *pendant*. — Auch sonst kommen Verschiebungen des Augenblicks vor, wo die Bewegung des Gaumensegels stattfinden sollte: so wenn in einer Verbindung wie [nr] oder [mr] das Gaumensegel sich zur geschlossenen Stellung nur einen Augenblick zu früh hebt, ist Zeit genug vorhanden gewesen, dass das Ohr den Nasalkonsonanten aufgefasst hat; da aber der Mundverschluss (bei den Lippen oder der Zungenspitze) weiter fortdauert, erhalten wir einen Augenblick die Stellung, die zu dem an der betreffenden Stelle erzeugten Verschlusslaut gehört. Dies sieht analphabetisch folgendermassen aus[1]):

β0.	R		β0	R		β0	R
δ2	0	oder	δ2	0	statt	δ2	0

Was also ein blosser Mangel an Gleichzeitigkeit in zwei Bewegungen von gegenseitig unabhängigen Organen ist, erscheint alphabetisch wie ein Übergang von *nr* zu *ndr* oder von *mr* zu *mbr*, also wie Einschub eines Konsonanten. Das ist es, was wir z. B. in der Entwicklung von lat. *camera* zu franz. *chambre* oder von lat. *generu(m)* zu *gendre* sehen — wo ja *m* und *n* einst ein wirkliches [m] und [n], nicht wie jetzt bloss einen Nasalvokal bezeichneten; ebenso engl. *timber* von germ. *timrjan* (so gotisch; vgl. deutsch *Zimmer*); engl. *thunder* von ae. *þunor* (vgl. deutsch *Donner*) usw.

Wenn zwei Konsonanten, deren einzigen Unterschied die Stellung des Gaumensegels ausmacht, aufeinander folgen

1) Hierbei soll der Punkt nach 0 ein ganz kurzes Verharren in der Stellung angeben, nachdem das andere Organ seine Bewegung vollzogen hat. Das Zeichen . . bedeutet Verharren eines Organs in derselben Stellung, während die übrigen Organe die senkrecht darunter angegebene Stellung einnehmen.

sollten, so wie [dn] oder [bm], so geschieht es nicht selten in schneller Rede, dass das Gaumensegel seine Bewegung etwas zu früh beginnt, so dass die Zeit, die von dem ersten Konsonanten in Anspruch genommen werden sollte, in Wirklichkeit von einem gleitenden Zwischending zwischen den beiden ausgefüllt wird. Dies ist der Fall in einer häufigen Aussprache von deutsch *haben, geben*, wo sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden lässt, ob man [haˑbm] oder [haˑm] hört. Analphabetisch erhalten wir statt

	a	b	m
α	7	0	..
δ	0	..	2

die Aussprache

α	7	0	..
δ	0	—	2

die leicht zu [aˑm], d. h.

α7	0	
δ0	2	

wird.

Am Ende eines Wortes wie *vorhanden* erhalten wir oft statt des vollen

β0	..	..	
δ2	0	2	

die Aussprache

β0	.	..	
δ2	(0)	2	

, wo die runden Klammern andeuten sollen, dass das Gaumensegel nicht ganz bis zur Verschlussstellung hinaufreicht, ehe es sich wieder auf die Wanderung nach unten begibt.

5. 62. Ein ähnlicher Mangel an Präzision in der Tätigkeit des Gaumensegels lässt sich oft konstatieren, wenn man anfangen soll zu sprechen. Solange man nicht spricht, hängt, wie oben 5. 1 bemerkt, das Gaumensegel schlaff herab; bald hat man dabei die Lippen geschlossen (α0), bald die Zunge oben in der [t]-Stellung (β0), bald kann man aber auch den Mund offen haben. Soll man nun z. B. *ja* antworten, so geschieht es nicht selten (besonders wenn die Antwort nicht ganz willig geschieht), dass die Stimmbänder in Bewegung gesetzt werden, bevor Gaumensegel usw. in die rechte Stellung gekommen sind; das Resultat wird bzw. [mjɑˑ], [njɑˑ], [ɔ̃jɑˑ]; auf dieselbe Weise kann *nein*, *ne* zu [mneˑ], [nˑneˑ] oder [ɔ̃ˑneˑ] werden. Im grossen und ganzen lässt sich be-

haupten, dass in den Augenblicken, wo man zu schlapp oder zu träge ist, mit voller Energie zu sprechen, dies namentlich an den Bewegungen des Gaumensegels bemerkbar wird; statt eines *na* mit reinem Mundvokal, das in energischen Augenblicken verwandt wird, um lebhaftes Interesse oder eine Aufforderung sich zu beeilen und ähnliches anzudeuten, begnügt man sich mit einem schwach gegrunzten [nã, nõ], ohne das Gaumensegel für den Vokal zu heben. Ja oft bringt man es nicht weiter, als dass man seine Stimmbänder leise in Bewegung setzt, ohne im übrigen mit irgendeinem seiner Organe zu artikulieren: das Resultat ist der Laut, der in der Schriftsprache als „hm!" bezeichnet wird und der in der Lautschrift entweder [hø̃] oder [hm] wird, je nachdem man in dem betreffenden Augenblick seine Lippen offen oder geschlossen hat. Auch das Stöhnen im Schmerz ist ein unbestimmter Vokal mit $\delta 2$.

5. 63. Im vorausgehenden war die Schlaffheit des Gaumensegels auf eine kurze Interjektion beschränkt; wenn sie sich aber auf die ganze Sprache eines Individuums erstreckt, erhalten wir den Fehler, den wir als „Näseln" bezeichnen. Dieser Fehler hat sich vielerorten so verbreitet, dass er fast einen permanenten Zug in dem Dialekt der betreffenden Gegend bildet; so bei den niederen Klassen in London und auch in mehreren andern grossen englischen Städten; ferner in Amerika, wo das Näseln oft die ganze Sprache färbt, oft bloss in den Worten, in denen sich ein [m], [n] oder [ŋ] findet. Individuelles Näseln kann von Schnupfen, von permanenten Fehlern der Muskulatur des Gaumensegels, von adenoiden Wucherungen, oder von Faulheit oder üblen Sprechgewohnheiten herkommen.

Das Zäpfchen.

5. 7. Das Zäpfchen kann als selbständige Lautquelle benutzt werden, indem es bei gehobenem Gaumensegel und versperrtem Weg zur Nase von der ausgeatmeten Luft in Schwin-

gungen versetzt wird. Diese treibt das Zäpfchen vorwärts und aufwärts, worauf es infolge seines Gewichtes zurückschlägt; wenn sich dies in rascher Folge vollzieht, so dass der hervorgebrachte Laut den Charakter des Schnurrens erhält, so bekommen wir das sog. Zäpfchen-r, in der internationalen Lautschrift ʀ (stimmhaft) und ʁ (stimmlos). Analphabetische Formel δ0ʀ. Es steht nichts im Wege, dies Schnurren mit gleichzeitigem Zungenspitzenschnurren (βʀ) zu verbinden. Der Klangcharakter des Zäpfchen-r ist im übrigen zum grossen Teil von der Stellung der übrigen Organe bedingt; es ist in der Regel von einer Hebung des hintersten Teiles der Zunge begleitet, entweder weiter vorn im Munde als das Zäpfchen, also gegen den weichen Gaumen ($\gamma 2^{j}$ oder dgl.), was bei den Deutschen, Norwegern und Franzosen, die das Zäpfchen-r benutzen, das Gewöhnliche zu sein scheint, oder weiter hinten, gegen die Rachenwand $\gamma 2^{1}$ (oder ζ^{1}), was in Dänemark das Gewöhnliche ist. Aber vieles von dem, was unter der Bezeichnung Zäpfchen-r geht, wird ohne wirkliches Zäpfchenschnurren erzeugt, da das Zungenflächen- und Zungenwurzel-r (4. 33 und 8. 7) in Deutschland, Frankreich und Dänemark viel häufiger ist, wenigstens in der ruhigen alltäglichen Sprache. Ein sehr stark labialisiertes Zäpfchen-r ($\alpha 1^{a}\delta 0$ʀ) ist eine gute Nachahmung des Girrens oder Kurrens der Turteltaube (vgl. auch den Vorgang des Gurgelns).

Der Kehldeckel.

5. 8. Als Anhang zu diesem Kapitel können wir kurz das nächste bewegliche Organ besprechen, das wir auf unserer Wanderung nach hinten und unten antreffen, nämlich den Kehldeckel, Epiglottis. Diese Knorpelplatte hat die wichtige Funktion, sich beim Hinunterschlucken von Speisen oder Getränken über den Kehlkopf zu legen. Der Kehldeckel bildet auf diese Weise eine Brücke, welche die Speisen zu passieren haben, um in die Speiseröhre zu gelangen. Zur Erzeugung von Sprachlauten wird aber der Kehldeckel nicht benutzt.

Sechstes Kapitel.

Der Kehlkopf.

6. 11. Der Kehlkopf, Larynx (analphabetisches gemeinsames Zeichen ε, epsilon), ist der oberste, erweiterte Teil der Luftröhre und als solcher ein Durchgangsraum für die ausgeatmete Luft auf ihrem Wege von der eigentlichen Luftröhre zum Rachenraum (Pharynx), von wo sie, wie wir gesehen haben, je nach den Umständen wieder entweder durch den Mund oder durch die Nase, oder durch beide zugleich an die Aussenwelt gelangen kann. Die Wände des Kehlkopfs, die ihn begrenzen und beschützen, werden von zwei mit Schleimhäuten bedeckten Knorpelmassen gebildet, dem Schildknorpel und dem Ringknorpel oder Grundknorpel. Der erstere, dessen lateinischer Name cartilago thyreoidea ist — von griech. thureos, (türförmiger) Schild, — ist ungefähr wie ein Schild mit einem in der Mitte befindlichen Kamm gebildet, der nach vorn zugekehrt ist; es ist jener Knorpelschild, den wir in gewöhnlicher Rede Adamsapfel nennen und über dessen Gestalt man sich leicht eine Vorstellung machen kann, indem man ihn von aussen mit den Fingern befühlt. Er ist wie bekannt bei Männern in der Regel grösser und stärker hervortretend als bei Frauen. Der Schildknorpel ist nach hinten zu ganz offen und läuft an den vier Ecken in Hörner aus; die beiden grössten derselben kehren sich aufwärts und reichen an der rechten und linken Seite des Halses hinauf zum Zungenbein; die beiden kleineren darunter ruhen auf dem Ringknorpel. Dieser hat seinen Namen daher, dass er wie ein Siegelring geformt ist; die runde Öffnung darin ist auch ungefähr so gross wie die eines gewöhnlichen Ringes für den Ringfinger eines Mannes; vorn ist er ganz dünn (nicht hoch) und lässt sich unter dem Schildknorpel fühlen; nach hinten erweitert er sich zu einer Platte, die etwa wie eine Siegelfläche aussieht; an der Hinterseite des Kehlkopfs erstreckt sich diese Platte aufwärts und bildet so seine Hinter-

wand, gerade an der Stelle, wo, wie wir oben sahen, der Schildknorpel offen ist. Lateinischer Name cartilago cricoidea, von griech. krikos, Ring.

Ausser mit diesen beiden Knorpeln haben wir es hier mit zwei kleineren zu tun, die wegen ihrer grossen Beweglichkeit eine ausserordentlich grosse Rolle spielen. Sie heissen Giesskannenknorpel (auch Pyramidenknorpel), lat. cartilagines arytaeno-ideae (von griech. arutaina, Kanne), weil sie für eine lebhafte Phantasie sich ausnehmen können wie der Hals einer Giesskanne; sie heissen auch Stellknorpel, weil sie dazu benutzt werden, die Stimmbänder einzustellen. Es sind zwei kleine dreiseitige Pyramiden, deren Spitzen nach oben gekehrt sind, während ihre Grundflächen auf der hintersten Fläche des Ringknorpels sitzen. An den einwärts gekehrten Ecken der Grundflächen sind die hinteren Enden der Stimmbänder befestigt. Sämtliche hier aufgeführten Knorpelteile werden durch verschiedene Bänder zusammengehalten; sie sind mit einer Schleimhaut bekleidet und mit Muskeln versehen, die imstande sind, die Stellungen der beweglichen Teile mit der peinlichsten Genauigkeit zu regulieren.

Quer über die Höhlung des Kehlkopfs sind zwei Paar wagerechte Häute gespannt, von denen die oberen die falschen Stimmbänder oder Taschenbänder (lat. ligamenta glottidis spuria oder ligamenta ventriculi) heissen. Mit der Sprache haben sie kaum etwas zu tun. Zwischen ihnen und den echten Stimmbändern sind rechts und links offene Räume oder Nischen, Vertiefungen nach den Seiten, die sogen. Morgagnischen Höhlungen oder Taschen (ventriculi Morgani), die für die Schwingungen der Stimmbänder Platz schaffen und auch, indem sie verschiedene Formen annehmen, den für den jeweilig zu erzeugenden Ton passenden Resonanzraum bilden.

Weit wichtiger als die falschen sind naturgemäss die echten Stimmbänder (lat. chordae vocales oder ligamenta vocalia). Sie sind das eine an der rechten, das andere an der linken Seite des Kehlkopfs angebracht. Man darf sich nicht von dem Namen Stimmbänder zu der Vorstellung verleiten lassen, es

seien zwei dünne Bänder oder Bändchen, oder gar aus dem lateinischen Namen schliessen, dass sie wie zwei Saiten, etwa bloss vorn und hinten befestigt seien. So wie man sie in einem in Spiritus aufbewahrten Präparat einer Kehle sieht, sehen sie kaum anders aus als zwei schwach ausgebuchtete Erweiterungen oder Hautfalten an den Seitenwänden des Kehlkopfs (der Innenseite des Schildknorpels); sie ähneln daher eher ein paar wagerechten Lippen und man nennt sie daher auch oft Stimmlippen. Die Öffnung zwischen diesen Stimmbändern heisst Stimmritze (lat. rima glottidis, oder nur glottis). Hierbei muss man jedoch zwischen dem vorderen Teil dieser Öffnung, der von den Stimmbändern selbst begrenzt und daher Bänderglottis genannt wird, und dem hinteren Teile unterscheiden, wo die hautbekleideten Giesskannenknorpel die Öffnung begrenzen, weshalb dieser hintere Teil Knorpelglottis genannt werden kann. Die Stimmbänder und die Giesskannenknorpel können, zum Teil unabhängig voneinander, die Stimmritze auf verschiedene Weise einengen, wobei der Luftstrom also auf seinem Wege einem Hindernis begegnet, oder auch sie ganz zuschliessen, so dass der Luftstrom überhaupt nicht passieren kann. Hier behandle ich, ehe ich auf ihre Bedeutung für die Erzeugung der eigentlichen Sprachlaute zu sprechen komme, vorläufig nur die verschiedenen überhaupt möglichen Stellungen und Tätigkeiten der Stimmbänder

6. 12. Zunächst betrachten wir den vollständigen Verschluss längs der ganzen Linie, analphabetisch ε0, hier mit einem Apostroph ', in Maître Phon. mit ? bezeichnet; hier wird also jeder Laut vollständig abgebrochen, bis die Ritze wieder geöffnet wird und die Luft entweichen kann. Besonders stark findet dies beim Husten statt; sobald sich die Stimmbänder durch irgend etwas belästigt fühlen, presst man sie energisch aneinander und während des Verschlusses drückt ein starker Luftstrom auf sie, so dass die Stimmbänder, wenn der Verschluss gesprengt wird, mit Gewalt nach oben ge-

trieben werden und den lästigen Fremdkörper (ein Brotkrümchen u. dgl.) oder Schleim in den Mund hinaufschleudern. Hier hört man in dem Augenblick, wo der Verschluss gesprengt wird und die zusammengepresste Luft ausgestossen wird, ein lautes Krachen; dasselbe hört man weniger stark bei der Art und Weise vieler Menschen sich zu räuspern, ehe sie sprechen, oder wenn sie sich besinnen, wie sie fortfahren sollen, oder endlich, um auf die Anwesenheit entweder ihrer eigenen oder einer anderen Person aufmerksam zu machen, vor der, wie man dadurch dem Betreffenden auf diskrete Weise zu verstehen gibt, er auf seiner Hut sein soll; in solchen Fällen folgt dem ε0 ein unbestimmter (stimmhafter) Vokallaut, während man beim Husten nur ein stimmloses Herausblasen der Luft zustande bringt. Man übe sich darin, bewusst Stimmbandverschluss herzustellen, so dass man ihn nach Belieben länger oder kürzer dauern lassen kann. Drückt man einen Finger fest auf die Haut gerade über dem Adamsapfel und klopft mit einem anderen Fingernagel auf den Nagel dieses Fingers — am besten bei zurückgebeugtem Kopf — so wird man, wenn die Stimmbänder geschlossen sind, einen deutlichen und klangvollen Laut vernehmen (der übrigens je nach der Form der Mundhöhle verschieden ist), dagegen einen dumpfen Laut, wenn die Stimmritze offen ist.

6. 13. Die nächste Stellung der Stimmbänder ist die, bei der Stimmton entsteht; sie wird analphabetisch mit ε1 bezeichnet; hier sind, wie das Zeichen angibt, die Bänder einander so vollständig als möglich genähert, ohne dass vollständiger Verschluss stattfindet. Wenn die beiden Bänder einander einen Augenblick berühren, ist der Kontakt jedenfalls nicht so fest, dass er die Luft daran hindert, auszuströmen; aber der Luftstrom treibt sie ein wenig aus ihrer normalen horizontalen Lage heraus; sie werden jedoch durch ihre Spannung sofort zurückgetrieben und werden so von der Luft in Auf- und Abbewegungen versetzt, die so schnell aufeinander folgen, dass die von ihnen erzeugten Schwin-

gungen der Luft vom Ohre nicht jede für sich, sondern gesammelt als Ton vernommen werden. Dieser Ton ist es, den wir Stimme nennen; einen Sprachlaut, bei dem die Stimme mitwirkt, d. h. also bei dem die Stimmbänder schwingen, nennen wir stimmhaft. Der phonetische Gebrauch des Wortes „Stimme" ist also nicht derselbe wie der populäre, wenn wir z. B. davon reden, dass wir einen Menschen an seiner Stimme erkennen, d. h. an dem Totaleindruck seiner individuellen Sprechweise. Die Stimmbänder erzeugen also Töne durch ihre Schwingungen, ähnlich wie die Saiten einer Violine oder eines Klaviers; da sie aber nicht frei sitzen wie Saiten, sondern ihrer ganzen Länge nach an ihrer Aussenseite mit dem Schildknorpel zusammenhängen, kann man sie besser mit den beiden Zungen einer Kindertrompete vergleichen, doch ist auch dieser Vergleich nicht ganz zutreffend, da die begrenzte Beweglichkeit der Stimmbänder und ihrer Umgebung die Verhältnisse verwickelter und die erreichten Wirkungen feiner und mannigfaltiger gestalten als dies bei irgend einem künstlichen Instrument der Fall sein kann.

Es ist ein bekanntes physisches Gesetz, dass die Höhe irgend eines beliebigen Tones ausschliesslich auf der Anzahl der Schwingungen innerhalb eines gewissen Zeitraums beruht; je mehr Schwingungen (also je schneller sie geschehen), desto höher wird der Ton. Nun schwingen ja lange Saiten ganz natürlich langsamer als kurze, und darauf beruht es, dass nicht nur die Stimmen der Kinder, sondern auch die der Frauen sich in der Regel in höheren Tönen bewegen als die der Männer; Frauen haben einen kleineren Kehlkopf als Männer und infolgedessen auch kürzere Stimmbänder. Wenn die in der Rede und noch mehr im Gesang eines und desselben Menschen hervorgebrachten Töne bald höher, bald tiefer sind, so beruht dies nicht auf einer Verkürzung oder Verlängerung der Stimmbänder, sondern auf der grösseren oder geringeren Spannung, in die man sie versetzt; hiedurch wird nämlich die Schwingungszahl erhöht oder herabgesetzt. Der Umfang der verschiedenen Stimmen ist sehr verschieden;

in der Regel umfassen sie nicht mehr als über 2 bis $3\frac{1}{2}$ Oktaven. Wie bekannt teilt man die Stimmen nach der Stimmlage in Bässe, Tenöre usw. ein. Der durchschnittliche Umfang dieser Stimmen ist der folgende; die Ziffern rechts geben die Anzahl der Schwingungen in der Sekunde an:

Bass von F bis f^1	88— 352
Tenor von c bis c^2	132— 528
Alt von g bis g^2	198— 792
Sopran von c^1 bis c^3	264—1056.

Die musikalisch brauchbaren Töne liegen mit runden Zahlen zwischen 40 und 4000 Schwingungen und umspannen 7 Oktaven; die überhaupt vernehmbaren Töne liegen zwischen 16 und 24000 (oder 38000). Kein Mensch benutzt beim Sprechen den vollen Umfang der Töne, die er zum Gesangesgebrauche beherrscht, der Durchschnittston in der Rede wird im allgemeinen etwas unter der Mitte des vollen Umfangs liegen.

Die Höhe eines Stimmtons hängt nicht notwendig mit seiner Stärke zusammen; es ist möglich, verhältnismässig hohe Töne piano und verhältnismässig tiefe Töne forte hervorzubringen. Und doch besteht ein gewisser Zusammenhang zwischen den beiden Dingen, der sich besonders zeigt, wenn man sich der Grenze seines Stimmumfanges nähert; es ist dann leichter tiefe Töne leise und hohe forte zu bilden. In vielen Sprachen wird ein hoher Ton auf einer Silbe gewöhnlich von starkem Druck darauf begleitet; man muss sich aber hüten, die beiden Dinge zu verwechseln; vgl. unten das spezielle Kapital über die Tonhöhe in der Rede (musikalischer Akzent).[1])

1) Mit Rücksicht auf die Stimme unterscheidet man, wie bekannt, zwei Register, die Bruststimme und die Kopfstimme, wozu manche als eine dritte die Falsetstimme oder Fistelstimme fügen, die von anderen zur Kopfstimme gerechnet oder ihr gleichgesetzt wird. Worauf der Unterschied beruht, ist umstritten.

6. 14. Wenn die Schwingungen der Stimmbänder wiederholt dadurch unterbrochen werden, dass die Bänder zusammenstossen, entsteht ein eigentümliches Knarren, worin man deutlich die einzelnen Stösse als ein Klappern unterscheiden kann. Diese intermittierende Stimme wird nicht selten, besonders von trägen und beleibten Leuten, angewandt; auch von anderen in augenblicklicher Faulheit, aber besonders in gewissen ärgerlichen Stimmungen, jedoch in der Regel dann nur in einer aus einem einzelnen Wort wie *ja* oder *nein* bestehenden Antwort. Bildet man diese Knarrstimme, während man mit den Vokalen *oa oa oa* abwechselt, erinnert der Laut an das Quacken der Frösche. Das analphabetische Zeichen für die Knarrstimme ist ɛʀ.

6. 15. Die nächste Stellung, zu der wir kommen, ist die für das Flüstern. Hier scheinen normalerweise die Stimmbänder selbst geschlossen zu sein, so daß die Luft nicht zwischen ihnen herausschlüpfen und sie auch nicht in Schwingungen versetzen kann; dagegen sind die Giesskannenknorpel voneinander entfernt und bilden eine dreieckige Öffnung im Kehlkopf; die Luft wird durch diese Öffnung ausgepresst und erzeugt, indem sie sich gegen den Rand derselben reibt, den schwachen Laut, der als Ersatz für den Stimmklang der lauten Rede dient. Bisweilen scheint das Flüstern dadurch zu entstehen, dass ausser dieser dreieckigen Öffnung zwischen den Giesskannenknorpeln auch eine kleine Öffnung zwischen den Stimmbändern selbst vorhanden ist, so dass sie nur an der Stelle fest gegeneinander liegen, wo sie an den Giesskannenknorpeln befestigt sind. Analphabetisch ist ɛɪ das Symbol für Flüsterstimme (oder Flüsterenge). — Es gibt übrigens mehrere Grade des Flüsterns, je nach der Kraft, mit welcher sich die Luft an den Wänden in der Öffnung im Kehlkopf reibt; der stärkste und hörbarste ist der, den die Engländer sehr bezeichnend Bühnenflüstern, stage whisper, nennen, ein ganz kräftig zischender Laut, der von dem leisesten Flüstern sehr verschieden ist. — Vor allem müssen

wir daran erinnern, dass die Flüsterstellung in der geflüsterten Rede nur in den Fällen benutzt wird, wo wir in der lauten Rede Stimme haben, während alle stimmlosen Laute unverändert bleiben; flüstere ich also ein Wort wie *Festsaal*, so sind [f], [s] und [t] ganz wie in lauter Rede, während alle anderen Laute ε1 statt ε1 haben.

6. 16. Weiter komme ich zu der Stellung ε2, oder Hauchenge. Die Stimmbänder sind gerade so weit voneinander entfernt, daß ihre Ränder von der Luft nicht in Schwingungen versetzt werden können. Zusammen mit den Giesskannenknorpeln bilden sie eine Öffnung etwa von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen spitzester Winkel vorn am Kamm des Schildknorpels ungefähr 10^0 ist. Beim Ausatmen entsteht eine hörbare Reibung gegen die von den Stimmbändern gebildete Enge, und der Laut wird daher oft als Kehlkopfspirant bezeichnet. Die Laute, die mit ε2 gebildet werden, nennen wir „Hauchlaute". Der Eindruck auf das Ohr ist von dem der entsprechenden geflüsterten Laute (ε1) nicht sehr verschieden, und es gehört viel Übung dazu, den Unterschied scharf zu hören.

6. 17. Endlich können die Stimmbänder so weit voneinander entfernt sein, dass dabei keine hörbare Reibung mehr hier entsteht; wir bezeichnen dies mit ε3; hier bilden auch die Stimmbänder mit den Giesskannenknorpeln ein gleichschenkliges Dreieck, aber der spitze Winkel ist mindestens etwa 25^0. Laute, die mit dieser Stellung (Blaseöffnung) gebildet werden, nennen wir geblasene Laute. Beim gewöhnlichen lautlosen Einatmen sind die Stimmbänder in der Regel noch weiter voneinander entfernt (ε4); hierfür brauchen wir aber keine besondere Benennung.

6. 18. Um die verschiedenen Stimmbänderstellungen anschaulich zu machen, habe ich es beim Unterricht praktisch gefunden, die Stimmbänder mit den beiden Händen darzustellen, die man wagrecht und flach nebeneinander hält

mit den Handflächen nach unten und den Daumen nach abwärts gebogen; wo die Spitzen der beiden Zeigefinger sich treffen, haben wir den vordersten Saum des Schildknorpels; die Öffnung zwischen den beiden Zeigefingern stellt die Ritze zwischen den eigentlichen Stimmbändern dar, die zwischen den Händen dagegen die Öffnung zwischen den Giesskannenknorpeln. Man kann auf diese Weise die soeben besprochenen Kehlkopfstellungen leicht schematisch nachbilden. — Was die Verwendung dieser verschiedenen Stellungen in der Sprache anbetrifft, müssen wir zunächst bemerken, daß jede beliebige Mundstellung mit jeder beliebigen Wirksamkeit im Kehlkopf vereinigt werden kann; stellen wir also unseren Mund, (Lippen, Zunge, Gaumensegel) auf ein [i] ein, so können wir nach Belieben den Kehlkopf ganz verschliessen oder Stimme, Flüstern, Hauch oder Blasen verwenden, die Muskulatur der Stimmbänder ist von derjenigen der übrigen Sprachorgane völlig unabhängig.

Verwendung in der Sprache.

6. 21. Vollständiger Verschluss im Kehlkopf (6. 12) ɛ0, wird zunächst als eine Art Einleitung zu einem Vokallaut im Anfang eines Wortes verwandt. Soll man nach einer Pause einen Vokal mit Stimmklang bilden, so kann man ihn auf verschiedene Weise beginnen (intonieren, einsetzen); diejenige, die uns hier angeht, besteht darin, dass man einen augenblicklichen Verschluss bildet, der jedoch nicht besonders kräftig ist; die Stimmbänderschwingungen fangen dann mit dem Durchbruch dieses Verschlusses an, der für ein aufmerksames Ohr mit einem ganz kleinen Knall verbunden ist, unmittelbar ehe die Stimme einsetzt. Die meisten überhören den schwachen Laut von ɛ0; ist man aber einmal auf ihn aufmerksam geworden, kann man nicht mehr umhin ihn zu hören.

Die Anwendung dieses festen Vokalansatzes in der Rede ist in den verschiedenen Sprachen sehr verschieden. Im Norddeutschen muss er zu den normalen Sprachlauten mit-

gerechnet werden und wird in ausserordentlich grossem Umfang angewendet, nämlich vor jedem mit starkem Vokal anfangenden Worte, z. B. *diese alte Eiche* [di'zə 'altə 'aiçə], *die innere und äussere Einrichtung* [di 'inərə (')unt 'oisərə'ainriçtuŋ]. Ja sogar im Innern der Worte wird er in Zusammensetzungen und Ableitungen verwandt, wo das zweite Glied mit Vokal beginnt und in seiner Selbständigkeit gefühlt wird, z. B. *Erinnerung* [er'inəruŋ], *geerbt, Verein;* und von da wird er nicht selten auf Fremdworte übertragen, wie *Ocean* ['otse'ɑ:n]. Ohne ɛ0 werden jedoch viele Worte gesprochen, besonders mit den Vorsilben *dar-*, *her-*, *hin-*, *vor-*, *war-*, *wor-*, *wieder-*, also z. B. *herab* (wo ich jedoch sicher einige Male ['] gehört habe), *warum* usw. Ferner geht er in enklitischen Worten verloren, besonders wenn sie den Ausfall des Schluss-*e* des vorhergehenden Wortes verursachen, also z. B. *leb ich*, *würd es*, *sag er* im Gegensatz zu den vollen *lebe 'ich*, *würde 'es*, *sage 'er;* auch häufig *sich in acht nehmen* [ziç i naxt nɛ'mm], *überall* ['y'bərɑl]. In Süddeutschland ist dies ɛ0 indessen nicht annähernd so sehr im Norddeutschland.

In der normalen englischen Aussprache ist Kehlverschluss als Vokalanfang völlig unbekannt, und Norddeutsche müssen sich also hüten, ihn in Fällen wie *the honour* [ði ɔnə], *the arms* [ði ɑ:mz], *he answers* [hi ɑ:nsəz] usw. einzusetzen. Es hängt mit diesem Mangel an ɛ0 zusammen, dass wir im Englischen Silbenbrechungen wie [ə|tɔ:l] *at all*, auch das altertümliche *the tother* aus *that other*, und ähnl. erhalten; vgl. unter Silbe. Vor allem gehört hierher die bekannte Erscheinung, dass ein auslautendes *n* vor Worten, die mit Konsonanten beginnen, fortgefallen, aber vor Vokal bewahrt ist. Das deutlichste Beispiel ist der unbestimmte Artikel *an*, der vor Vokalen bewahrt, aber vor Konsonant aufgegeben ist: *an aim*, aber: *a name*. Man beachte auch die Behandlung von -r, wo die Schrift allerdings immer den Konsonanten bewahrt hat, aber wo er in der Aussprache vor Konsonant verstummt ist: *her nose* [hə nouz], *her eyes* [hər aiz]; ferner würde kaum die doppelte Aussprache von *the*

und *to* entstanden sein, wenn die Vokale mit ɛ0 eingeleitet würden: vgl. *the nose* [ðə nouz], *the eyes* [ði aiz]; *to say* [tə sei], *to ask* [tu ɑˑsk]. In der amerikanischen Aussprache hört man jedoch recht häufig ɛ0 vor starken anlautenden Vokalen.

Im Französischen kann man den Stimmbandverschluss recht häufig in isolierten Interjektionen wie *ah!* und ähnl. hören, sonst nicht, namentlich nicht im Innern der Sätze; man übe sich darin z. B. zu sagen, *papa a à aller à Auteuil* [papa a a ale a otœˑj], mit glattem Übergang von dem einen Vokal zum andern; oder *qui a été à Anvers?* [ki a ete a ɑ̃ˑvɛˑr?]. Auch im Französischen finden wir, wie bekannt, und in noch höherem Masse als im Englischen das Bewahren eines sonst fortgefallenen Endkonsonanten vor Vokal, hier liaison (Bindung oder Hinüberziehen) genannt, z. B. *les ans* [lez ɑ̃], *les jours* [le ʒuˑr] usw. Viele Franzosen gebrauchen aber ɛ0, wenn sie auf eine Tonsilbe besonderes Gewicht legen wollen, die mit *hache aspirée* anfängt, z. B. [ɑ la ˈɛn] *ah! la haine!* [la ˈo ʒ vu di, ɑ̃ ˈo!] *là haut, je vous dis, en haut! Je n'ai pas dit être* [ɛˑt̪r̥] *mais hêtre* [ˈɛˑt̪r̥].

Ferner sprechen sowohl Franzosen wie Engländer, wenn sie eine fremde Sprache lernen, sehr oft anlautende Vokale mit [ˈ]. Dies ist sicher für alle Menschen die natürliche Art und Weise einen Vokal anzufangen, wenn man mit einer gewissen Anstrengung redet, z. B. sich gerade bemüht, fremde Vokale nachzubilden. Gerade darum aber muss man, wenn man französisch und englisch lernt, sich bewusst bemühen, dies [ˈ] abzulegen, was am besten dadurch geschieht, dass man immer ganze Sätze (oder wenigstens Wortgruppen) auf einmal ohne die geringste Pause zwischen den Worten ausspricht.

6. 22. Zweitens kann Stimmbandverschluss im Wortinnern benutzt werden. Im Dänischen ist ɛ0 ein wichtiger Bestandteil der Sprache, der sogenannte stød (Stoss).

In Nordengland und Schottland ist der „Stoss" ziemlich

häufig, besonders bei Ungebildeten, doch ist sein Vorkommen in hohem Grade unstabil, so dass dieselbe Person ihn in dem einen Augenblick in einem Wort verwenden kann, das sie gleich darauf ohne ε0 spricht. Seine Anwendung scheint auf dem Akzent zu beruhen und die Bedingungen scheinen ein [p, t, k] nach Vokal oder nach Vokal + Nasal zu sein, so *tha't, can't, thin'k, po'pe, boo'k.*

In deutschen Dialekten soll sich „Stoss" auch nach Vokal finden; die näheren Bedingungen für sein Auftreten sind noch nicht untersucht.

Im Französischen kann Stimmbandverschluss gelegentlich (individuell) in isolierten Worten, namentlich Interjektionen, vorkommen: [hɛ', wi', nɔ̃', tjɛ̃'].

6. 3. Die Stimme selbst (beschrieben in 6. 13; ε 1) spielt die grösste Rolle in allen Sprachen. Hier soll der Gegensatz besprochen werden zwischen den Lauten, wo die Stimme mitwirkt, stimmhaften Lauten, und den mit genau derselben Stellung der übrigen Organe (α, β, γ, δ) erzeugten stimmlosen Lauten. Unter den letzteren sind die geblasenen (ε 3) die wichtigsten und werden daher zuerst behandelt; später kommen andere Arten von stimmlosen Lauten zur Behandlung.

Zuerst müssen wir uns indessen darüber klar werden, welche Merkmale wir haben, um festzustellen, ob ein Laut stimmhaft ist oder nicht. Und zwar wollen wir hier nur diejenigen Untersuchungsmethoden besprechen, die jedermann zur Verfügung stehen; in den phonetisch-physiologischen Laboratorien finden sich verschiedene Apparate, die es erlauben, die Stimmbänderschwingungen aufs genaueste zu konstatieren und zu untersuchen.

Zum ersten kann man es hören — bei einiger Übung ohne irgend welche künstliche Hilfe, wenn es sich nicht um sehr schnell ausgesprochene Laute handelt. Aber ein Anfänger tut wohl daran, die Handflächen während der Aussprache der Laute fest vor das äussere Ohr zu halten; dann wird er die Stimme als ein deutliches Summen hören, während er

die Laute, die mit den übrigen Organen ohne Mitwirkung der Stimme gebildet werden, nur sehr schwach als ein undeutliches Sausen hört. Um diese und die im folgenden besprochenen Proben richtig und zufriedenstellend auszuführen, ist es notwendig, die betreffenden Laute so kräftig und klangvoll wie möglich auszusprechen. Man versuche so mit einem starken und lang ausgezogenen [i····] (am besten in einem und demselben Tone) und danach mit einem [s····][1]) und wiederhole diese Laute abwechselnd; danach kann man zu [v····][1]) und [f····][1]) usw. übergehen und so weiter zu allen anderen Lauten in der Sprache, bis man sich bei jedem einzelnen darüber klar geworden ist, ob er Stimme hat oder nicht.

Eine zweite Probe ist die Singprobe; kann ein Laut in verschiedenen Tönen gesungen werden (so dass man z. B. ganze Melodien darauf singen kann), so ist er stimmhaft. Man mache Versuche mit [i···] oder [m···] — hier wird es gelingen — und darauf mit [s···], [f···] usw., wo es missglücken wird.

Eine dritte Probe ist die Fühlprobe. Drückt man ein paar Finger fest und dicht an den hervortretenden Teil des Adamsapfels, so wird man leicht in den Fingerspitzen fühlen können, ob der Kehlkopf in zitternde Bewegung versetzt wird, d. h. ob die Stimmbänder schwingen (ɛl); die Empfindung ist ungefähr dieselbe, wie wenn man die Fingerspitzen auf einen Flügel hält, auf dem gespielt wird. Ist dagegen keine Stimme in dem Laut vorhanden, so ist nichts zu fühlen. Man versuche dies, teils während man einen zusammenhängenden Satz laut ausspricht, teils der Reihe nach mit den einzelnen Lauten der Sprache, die lang und deutlich auszusprechen sind. — Da aber nicht allein die Stimmbänder und die Knorpelpartien des Kehlkopfes in Schwingungen versetzt werden, sondern die Vibrationen sich von ihnen aus auch auf andere Organe fortpflanzen, so lassen sich die Schwin-

1) Begreiflicherweise nicht die Buchstabennamen [es, fau, ef], sondern die Laute selbst, wie in den Worten *hassen, wie, Feder,* ohne Spur von Vokal.

gungen auch anderweitig im Kopfe fühlen. Bei einem [i···] kann man sie fühlen, wenn man die Finger oben auf den Schädel hält, was bei [ɑ···] nicht so gut gelingt; bei einem stimmhaften [b] kann man die Schwingungen fühlen, indem man einen Finger aussen auf die Lippen legt, bei den stimmhaften Nasalen, indem man die Nase befühlt.

6. 41. Das erste Lautpaar, zu dem wir kommen, ist [f — v]; [f] ist geblasen, (ε 3), [v] stimmhaft (ε 1). Hierdurch werden z. B. unterschieden:

norddeutsch: *finden* [findn] — [vindn] *winden*
fahren [fɑ·rn] — [vɑ·rn] *waren*
Vieh [fi·] — [vi·] *wie*
Fall [fɑl] — [vɑl] *Wall*

vgl. jedoch oben 2. 22 und 2. 42, wonach die Tätigkeit der Lippen bei [v] etwas von der bei [f] verschieden ist oder wenigstens sein kann. Bei der Aussprache der folgenden englischen und französischen Beispiele ist darauf zu achten, dass man die Artikulation für [v] mit dem Oberrand der Unterlippe grade gegen die untere Kante der Oberzähne ausführt und dass man die Stimme kräftig summen lässt.

Englisch:

fine [fain] — [vain] *vine*
fan [fæn] — [væn] *van*
fain [fein] — [vein] *vain, vane*
leaf [li·f] — [li·v] *leave*
fife [faif] — [faiv] *five*
half [hɑ·f] — [hɑ·v] *halve*
shelf [ʃelf] — [ʃelv] *shelve*

Französisch:

fendre [fɑ̃·dr̥] — [vɑ̃·dr̥] *vendre*
feu [fø] — [vø] *veut*
fée [fe] — [ve] *v*
fis [fi] — [vi] *vis*

vif [vif] — [vi'v] *vive*
sauf [so'f] — [so'v] *sauve*
fifre [fifr̥] — [vi'vr̥] *vivre.*

6. 42. Durch aufmerksames Einüben des Unterschiedes zwischen [f] und [v][1]) erhalten wir sozusagen den Schlüssel zu vielen Lauten, deren Beherrschung von der allergrössten Wichtigkeit ist. Ist man sich richtig klar geworden über den Unterschied zwischen stimmhaft und stimmlos, dann kann man nach Belieben Laute mit Stimme versehen, welche sonst nicht Stimme haben, und sonst stimmhaften Lauten Stimme entziehen. — Wie [v] zu [f], so verhält sich [z] zu [s]; [z] kann daher als „s mit Stimme" oder „stimmhaftes s" beschrieben werden. Für den, der fremde Sprachen lernen will und der, wie viele Mittel- und Süddeutsche, den Unterschied zwischen [s] und [z] in seiner eigenen Sprache nicht hat, gilt es, sich den Unterschied richtig klar zu machen, so dass er nach Belieben in jeder Stellung den einen oder den anderen Laut aussprechen kann; nicht selten nämlich wird der, dem es klar geworden ist, dass z. B. das Französische oft ein [z] anwendet, es überall, also sowohl für [z] als für [s] einsetzen, und dadurch werden die Worte oft eben so verunstaltet und unkenntlich, als bei dem gewöhnlichen Schlendrian, wo [s] überall und [z] nirgends benutzt wird. Es ist daher von fundamentalem Werte, Lautreihen wie [f···· v····, s···· z····], [f···· s····, v···· z····], [z···· s···· z···· s····], [afa ava asa aza isi izi], [fa va sa za], [af··· av··· as·· az··] mit deutlichem und lautklingendem Summen auf [v] und [z] nacheinander einzuüben.

---

1) Wo [v] im Anlaut steht, setzt im (Nord-)Deutschen die Stimme erst in dem Augenblick ein, wo die Unterlippe im Begriff ist, sich von den Oberzähnen zurückzuziehen. Ähnliches gilt von den anderen weiter unten erwähnten stimmhaften Lauten, wie [l], [n]; nur im Innern von Worten (wie Ivan, Allan, Anna) ist Stimme sicher vorhanden. Engländer und besonders Franzosen haben auch in Anlautkonsonanten mehr Stimme.

Durch den Unterschied zwischen [s] und [z] werden in der gebildeten norddeutschen und in der Bühnenaussprache u. a. folgende Wortpaare auseinander gehalten:

weisse [vaisə] — [vaizə] *weise*
reissen [raisn] — [raizn] *reisen*
hassen [hasn] — [ha'zn] *Hasen*
nasse [nasə] — [na'zə] *Nase.*

Vgl. auch *Los* [lo's] — [lo'zə] *Lose*, *Maas* [ma's] — [ma'zər] *Maser.*

Wie diese Beispiele zeigen, wird der stimmhafte Laut im Inlaut verwendet, wo einfaches *s* zwischen Vokalen geschrieben wird, also auch z. B. in *lese*, *zu Hause*, *Elisabeth* [le'zə, tsu hauzə, e'li'zabet]; ausserdem überall im Anlaut [zi, za'gə, ze'n] *sie*, *sage*, *sehn*, auch nach Vorsilben wie in [fer'ze'n] *versehen*, ['ainziçt] *Einsicht* usw.[1]), ferner im Inlaut nach *n*, *l* und *r*: [binzə, elze, ferzə] *Binse, Else*, *Ferse.* Dagegen finden wir [s], wo *ss* oder *ß* geschrieben wird, sowie überall vor oder nach stimmlosen Lauten und im Auslaut, z. B. [list, aksl, zaksn, raitsn, haus, fu's] *List*, *Achsel*, *Sachsen*, *reizen, Haus, Fuss.* — In Mittel- und Süddeutschland wird im allgemeinen kein stimmhaftes [z] verwendet.

Im Englischen werden zahlreiche Wortpaare durch den Unterschied von [s] und [z] auseinandergehalten, so u. a.

seal [si'l] — [zi'l] *zeal*
sink [siŋk] — [ziŋk] *zinc*
ice [ais] — [aiz] *eyes*
cease [si's] — [si'z] *seas sees seize*
fierce [fiəs] — [fiəz] *fears*
hiss [his] — [hiz] *his*
price [prais] — [praiz] *prize*
rice [rais] — [raiz] *rise* (Vb.)
loose [lu's] — [lu'z] *lose*

1) Nach stimmlosen Lauten jedoch nicht, indem man durchgängig ['apsiçt] sagt.

use [ju's] (Sb.) — [ju'z] *use* (Vb.)
since [sins] — [sinz] *sins*
hence [hens] — [henz] *hens*.

Man übe auch sorgfältig Worte wie [ni'siz] *nieces*, [pəzesiz] *possesses* usw., sowie den Unterschied zwischen den stimmlosen Lautgruppen [ps, ts, ks] und den entsprechenden stimmhaften [bz, dz, gz] — über [b d g] vgl. unten 6. 7. —, z. B. in

hops [hɔps] — [hɔbz] *hobs*
caps [kæps] — [kæbz] *cabs*
cats [kæts] — [kædz] *cads*
bets [bets] — [bedz] *beds*
backs [bæks] — [bægz] *bags*
fix [fiks] — [figz] *figs*.

Im Französischen haben wir u. a. Wortpaare wie

sel [sɛl] — [zɛl] *zèle*
cinq [sɛ̃'k] — [zɛ̃'k] *zinc*
chausses [ʃo's] — [ʃo'z] *choses*
russe [rys] — [ry'z] *ruse*
poisson [pwasɔ̃] — [pwazɔ̃] *poison*
embrasser [ãbrase] — [ãbra'ze] *embraser*
les sens, les cent [lesã] — [lezã] *les ans*
vous savez [vusave] — [vuzave] *vous avez*
le péril est présent et pressant [prezã e presã].

Wenn man den Unterschied nicht beachtet, kann es passieren, dass man „tanze eine Stunde" statt „in einer Stunde" sagt: *danse une heure* [dã's] für *dans* [dã'z], oder „er spricht nicht schmutzig" für „nicht deutsch": *pas salement* [pasalmã] für *pas allemand* [pazalmã].

6. 43. Das nächste Lautpaar ist das stimmlose [ʃ] und das stimmhafte [ʒ]. Im Deutschen findet sich der Laut [ʒ] in den meisten Gegenden nur künstlich in französischen Worten, wie *genieren*, *Journal*, *Courage*; auch im englischen

Jockey [ʒokai]. In einigen Gegenden (z. B. Schlesien, Lausitz) findet sich [ʒ] jedoch auch in einheimischen Worten, nämlich als ein Entwicklungsprodukt von [z] nach *r*: [ferʒə] *Ferse*, [herʒə] *Hirse*, [merʒə] *mir sie*.

Im Französischen sind beide Laute sehr gewöhnlich; der erstere wird *ch*, der letztere *j* oder *g* geschrieben:

chant, champ [ʃã] — [ʒã] *Jean, gens*
chêne, chaîne [ʃɛˈn] — [ʒɛˈn] *gêne*
chou [ʃu] — [ʒu] *joue*
chevaux [ʃ(ə)vo] — [ʒ(ə)vo] *je vaux*
sache [saʃ] — [saˈʒ] *sage*
cache [kaʃ] — [kaˈʒ] *cage*.

Man übe fleissig Worte, welche beide Laute enthalten, z. B. *charger, changer, joncher* [ʃarʒe, ʃãʒe, ʒõʃe], *j'achète* [ʒaʃɛt].

Auch im Englischen finden sich beide Laute, [ʃ] und [ʒ], letzterer findet sich isoliert jedoch nur in späten Lehnwörtern aus dem Französischen, wie [miˈraːʒ, ruːʒ] *mirage, rouge*, und als ein Entwicklungsprodukt von [z] vor den Endungen *-ion, -ial, -ure* u. a. Es ist daher nicht leicht, Beispiele zu finden, wo nur dieser Laut den Unterschied zwischen zwei Worten ausmacht; man vergleiche jedoch:

glacier [gleiʃə] — [gleiʒə] *glazier*
mission [miʃən] — [viʒən] *vision*
pressure [preʃə] — [pleʒə] *pleasure*
nation [neiʃən] — [iˈveiʒən] *evasion*
sensual [senʃuəl] — [juːˈʒuəl] *usual*.

Am häufigsten kommt [ʒ] in der Verbindung [dʒ] vor, und hier finden wir zahlreiche Wortpaare, wie:

chin [tʃin] — [dʒin] *gin*
chest [tʃest] — [dʒest] *jest*
choke [tʃouk] — [dʒouk] *joke*
etch [etʃ] — [edʒ] *edge*
larch [laːtʃ] — [laːdʒ] *large*

search [sə'tʃ] — [sə'dʒ] *serge, surge*
riches [ritʃiz] — [ridʒiz] *ridges*
the cheers [tʃiəz] *and the jeers* [dʒiəz] *of the House.*

Man übe auch Worte wie *charge, change, judge* [tʃa'dʒ, tʃein(d)ʒ, dʒʌdʒ] u. ähnl., *choice* [tʃois], *joys* [dʒoiz], *rejoice* [ri'dʒois].

6. 44. Die Stimme macht auch den Unterschied zwischen den beiden englischen *th*-Lauten; das geblasene [þ] hat ε3, dagegen das stimmhafte [ð] ε1:

thigh [þai] — [ðai] *thy*
thin [þin] — [ðen] *then*
pithy [piþi] — [wiðə] *wither*
Arthur [a'þə] — [fa'ðə] *farther*
sheath [ʃi'þ] — [ʃi'ð] *sheathe.*

6. 45. Ein gewöhnliches *l* wird mit Stimme gesprochen, ε1; indem wir die Stimme ganz fortlassen, erhalten wir das geblasene *l* (ε3), Lautschrift [l̥], das im Französischen die normale Aussprache ist am Ende von Worten nach Konsonant, also in *peuple* [pœpl̥], *cycle* [sikl̥], *meuble* [mœbl̥], *table* [tabl̥], *capable* [kapabl̥] usw.; es wird oft schwach gesprochen und verschwindet oft in der täglichen Sprache: [pœp, sik] usw.; aber sobald der Laut vor einen Vokal zu stehen kommt, erhält er Stimme, so in *peuple anglais* [pœplɑ̃glɛ], *noble ami* [nɔblami] usw., ebenso wie in *peupler* [pœple], *cycliste* [siklist]; so auch, wenn man das [ə] mitnimmt: [pœplə], so besonders häufig vor Konsonanten: [pœpləfrɑ̃sɛ] *peuple français*, das jedoch auch in etwas nachlässiger täglicher Rede [pœpfrɑ̃sɛ] lauten kann. — Das deutsche *l* in *Atlas* u. ähnl. kann den genannten Beispielen von stimmlosem [l] nicht zur Seite gestellt werden, da nur eben dem Anfang des Lautes die Stimme fehlt, während wenigstens die letzte Hälfte des Lautes stimmhaft ist.

6. 46. Dem [j] entsprechend haben wir den stimmlosen Laut [ç]. Im Deutschen ist [ç] ein wichtiger Sprachlaut,

geschrieben *ch* und *g*; Beispiele siehe 4. 31; durch die Stimme wird ein Unterschied im Konsonanten gemacht zwischen *Sprüche* und *Lüge* [spry'çə, ly'jə], dem Auslaut in *Weg, Berg* und dem Inlaut in *Wege, Berge* [ve'ç, ve'jə; berç, berjə], wobei jedoch zu bemerken ist, dass die Aussprache [ly'gə, ve'k, ve'gə, berk, bergə] von vielen Nord- und Mitteldeutschen gebraucht und vorgezogen wird, während die meisten Süddeutschen in allen vier Wörtern [g̊] sprechen werden. — Im Französischen kann die Stimme fehlen in [j] nach stimmlosen Konsonanten, z. B. in *Pierre*, *pitié*, *acquiers* [pçɛ'r, pitçe, akçɛ'r], die Aussprache mit Stimme im ganzen Konsonanten oder im grössten Teil desselben: [pjɛ'r, pitje, akjɛ'r] ist jedoch wohl die gewöhnlichere.

In 4. 32 sind die weiter zurückliegenden Laute [x] (geblasen) und [g] (stimmhaft) besprochen; nur durch die Stellung der Stimmbänder unterscheidet sich im Norddeutschen der Konsonant in *Wache* und *Wage*, in *Lache* und *Lage*, der Auslaut in *Tag* und der Inlaut in *Tage*: [vaxə, va'gə; laxə, la'gə; ta(')x, ta'gə] — doch haben viele Verschlusslaut für *g*, also [va'gə, la'gə, ta(')k, ta'gə]; im Süden herrscht [g̊] vor.

6. 47. Den verschiedenen stimmhaften *r*-Lauten entsprechen stimmlose, die im Alphabet des Maître Phonétique folgendermassen bezeichnet werden:

	stimmhaft	stimmlos
Zungenspitze mit Schnurren:	r	r̥
„ ohne „	ɾ	ɾ̥
Zungenrücken mit Zäpfchenschnurren:	ʀ	ʁ̊
„ ohne „	ʁ	ʁ̥

Im Französischen wird *r* in denselben Fällen wie *l* (6. 45) geblasen, ob es nun mit Zungenspitzenschnurren gesprochen wird oder nicht, also *chiffre, quatre, autre, membre, poudre, pauvre:* [ʃifr̥] oder [ʃifʁ̊] oder [ʃifʁ̥], [katr̥[1]), o'tr̥, mɑ̃'br̥, pudr̥, po'vr̥]; [r̥] hat ebenso wie das stimmlose *l* die

1) Der Kürze wegen werden hier alle stimmlosen r-Laute nur durch [r̥] bezeichnet.

Neigung fortzufallen [ʃif, kat] usw., besonders im Satzauslaut und vor Konsonanten [poˈvgarsõ] *pauvre garçon*, seltener (nur in etwas nachlässiger Rede) vor Vokal: [katãfã] *quatre enfants*: am häufigsten wird der Laut stimmhaft vor Vokal [poˈvrami] *pauvre ami*, [katrãfã] *quatre enfants*; auch vor [ə]: [poˈvrə garsõ]. — Das Englische kennt nicht stimmloses *r* [r̥] (ausgenommen vielleicht *pr, tr, kr*, vgl. 6. 63); das Deutsche hat ganz allgemein stimmhaftes *r*, auch z. B. in *Harfe, scharf, Arzt, Harz, Markt.*

6. 48. Die Nasenkonsonanten [m, n, ŋ] sind fast immer stimmhaft; die stimmlosen (geblasenen) können, wenn sie isoliert ausgesprochen werden, sich kaum als hörbare Laute geltend machen; dagegen können sie leichter aufgefasst werden in zusammenhängenden Lautreihen. Im Deutschen finden sie sich nicht. Stimmloses [m̥] mit ɛ3 kommt im Französischen am Ende von Worten vor nach stimmlosen Konsonanten, z. B. *rythme, prisme, sarcasme, fatalisme* [ritm̥, prism̥, sarkasm̥, fatalism̥]; ebenso wie die stimmlosen *r* und *l* im Auslaut hat auch dieser Laut die Neigung zu verschwinden, und er wird ebenfalls vor Vokal stimmhaft: [ritmə].

6. 49. Wir verlassen vorläufig die Konsonanten, um uns zu fragen, ob wir bei den Vokalen ähnliche Lautpaare wie die behandelten [s] — [z] u. dgl. unterscheiden können. In der Regel werden die Vokale in allen Sprachen mit Stimme gesprochen, aber daneben kommen doch nicht so ganz selten Laute vor, wo die Stimmbänder weit voneinander abstehen (ɛ3), die übrigen Sprachorgane aber eine der gewöhnlichen Vokalstellungen einnehmen. Im Französischen wird die letzte Silbe besonders in kurzen Behauptungssätzen recht häufig vollständig stimmlos gesprochen, was als sehr energischer Satzschluss wirkt. Da es nun nach der Natur der Sache am leichtesten ist, einen stimmlosen Vokal hörbar zu machen, wenn die Luft einen eingeengten Mund zu passieren hat, so tritt diese Erscheinung am leichtesten bei den hohen Vokalen

[i, u, y] ein, z. B. *Ce n'est pas beaucoup* [s nɛ pɑ bo kṵ][1]); *n'y pensons plus* [ni pɑ̃ sɔ̃ plẏ]; *c'est ici* [sɛ ti si̯]. Man kann es jedoch auch bei den mittleren und niedrigen Vokalen hören, wie: *Le baromètre est monté* [l(ə) barɔmɛtr ɛ mɔ̃te̯]; *tu ne l'auras pas* [ty n lɔ ra pɑ̯].

6. 51. Wir kommen zu dem Laut oder richtiger den Lauten, welche in gewöhnlichen Alphabeten als *h* vor Vokalen bezeichnet werden. Hier haben wir auch vokalische Stellung der oberen Sprachorgane, ohne dass im Kehlkopf Stimme erzeugt wird. Bisweilen haben wir hier die sehr offene Stellung ɛ3 mit einem sehr kräftigen Blasen, das den Eindruck eines asthmatischen *h* hervorruft. Normalerweise entfernen sich die Stimmbänder indessen nicht so weit voneinander. Bei dem deutschen [h] in *Hans, hold, husten, hin*, oder dem englischen in *hat, hoar, hold, who* [hu'], *hit* usw. stehen die Stimmbänder im Anfang des Wortes wenig voneinander ab (Stellung ɛ2) 6. 16, so dass beim Durchgang der Luft durch das sehr spitzwinklige Dreieck ein schwacher „Hauch"-laut hervorgebracht wird, aber sie nähern sich einander bald darauf wieder; in dem Augenblick, wo sie dicht zusammengerückt sind, so dass die Luft sie in regelmässige Schwingungen versetzen kann, ist die [h]-Artikulation vollzogen, und der Vokal fängt an. Das erklärt das Gleitende bei dem Charakter des [h].

6. 52. Daneben findet sich im Satzinlaut oft ein schwacher Laut, der in der Lautschrift mit [ʰ] bezeichnet werden kann, namentlich zwischen zwei schwachen Vokalen, z. B. in *Alkohol, Ahasverus.* Die Stimmbänder, die bei dem Vokale vor *h* einander ja genähert und in Schwingungen versetzt sind, und die einen Augenblick nachher für den folgenden Vokal wieder schwingen sollen, gehen in der Zwischenzeit nicht so weit auseinander, dass die Stellung die des typischen

1) Die geblasenen Vokale werden durch ◦ unter dem Buchstaben bezeichnet.

ε2 wird; die Stimmbildung wird nicht ganz unterbrochen, sondern nur momentan geschwächt, ohne dass die Schwingungen ganz aufhören. Analphabetisch bezeichnet eine Parenthese ( ) eine Bewegung, durch die eine Stellung, die durch ein Zahlzeichen in der Parenthese angegeben wird, nicht ganz erreicht ist, so dass das Organ sogleich seine ursprüngliche Stellung wieder einnimmt; wir erhalten also bei dem schwachen *h*:

[alko ʰ ol]
ε1(2)1

Dieses [ʰ], das oft das stimmhafte *h* genannt wird, kann bequem studiert werden durch Gegenüberstellung von *hat* in starker und in schwacher Stellung im Satze, *hat sie das Buch* [ˈhat zi das buˑx] und *sie hat gesagt* [zi ʰat gəˈzɑˑxt]; „als die Hussiten vor Naumburg lagen" [di ʰuˈsiˑtn], *Johann Huss* [joʰan ˈhus], *die fromme Helene* [di ˈfromə ʰeˈleˑnə], aber, namentlich im Satzanlaut, *Helena* [ˈheˑlənɑ]. Dieses [ʰ] fällt nicht selten ganz fort: *da hat sie gesagt* [dɑˑ at . . .]. Es ist hier nichts anderes als ein Schritt weiter in der Richtung auf die geöffnete Stellung zu, die schon bei natürlicher Aussprache der schwachen Vokale stattfindet.

6. 53. Im Französischen ist, wie bekannt, das geschriebene *h* verstummt; dabei muss aber gesondert werden zwischen dem sogenannten *h muette* und *h aspirée*. Das erstere ist bloss ein graphisches Zeichen ohne irgend welchen Lautwert; das lateinische *h* war sehr früh verstummt; wenn man dennoch *h* schrieb, war es nur, weil man wusste, dass die Lateiner *h* schrieben, z. B. *histoire*, auch *homme*, ursprünglich bloss ein anderes Kasus von *on*. Dass *h* hier indessen keinen Lautwert gehabt hat, sieht man aus der Behandlung des Artikels *l'histoire*, *l'homme*, aus dem Hinüberziehen z. B. in *mon histoire* [mɔ̃nistwaˑr], *les hommes* [lezɔm] usw. Später aber erhielt die französische Sprache ein wirkliches *h*, besonders in Lehnwörtern. Dies [h] wirkte natürlich als Konsonant, daher ohne Zusammenziehung *la hâte*, ohne Liaison

nous haïssons, *les héros*. Solange dieses [h] wirklich gesprochen wurde, verdiente es seinen Namen „*h aspirée*“ im Gegensatz zum „stummen h“, jetzt ist aber auch das einst aspirierte h verstummt, so dass nun der einzige Unterschied zwischen den beiden *h* die indirekte Nachwirkung aus der Zeit ist, wo das eine noch Konsonant war, in [la ɑ't, nu aisɔ̃, le ero] u. ähnl. — Die alte Aussprache als wirkliches [h] wird indessen mehr oder weniger künstlich von einigen im *style soutenu* aufrecht erhalten. Die allermeisten Franzosen sind aber ausserstande, ein [h] zu hören, also z. B. den Unterschied zwischen deutsch *Aar: Haar*, *aus: Haus* aufzufassen, viel weniger also in der Aussprache bewusst einen solchen Unterschied selbst zu machen.[1]) Die Folge davon ist, dass der grammatische Unterschied zwischen Worten mit *h muette* und solchen mit *h aspirée* nur mehr oder weniger künstlich vorkommen kann. In der vulgären Sprache besteht daher die Tendenz, in allen Fällen hinüberzuziehen; in einem Küchenwort wie *haricot* ist dies sogar allgemein in die Aussprache der Gebildeten eingedrungen, also z. B. [lezariko] statt [le ariko].

Aber daraus, dass das [h] nicht als eigentlicher Sprachlaut in bestimmten Worten einen festen Platz hat, folgt nicht, dass die Franzosen den Laut gar nicht benutzen; sie schieben in Wirklichkeit recht häufig, aber unbewusst ein [h] oder vielmehr [ʰ] zwischen Vokalen ein, so *fléau* [fleʰo], *Baal* [baʰal], *Bauer* [boʰɛ'r], *poète* [pɔʰɛt] usw., auch oft, wo früher ein [h] bestand in *la honte*, *là-haut*, *dehors* usw., was dazu beiträgt, die Fiktion von der fortlaufenden Existenz eines *h aspirée* aufrecht zu erhalten, obgleich es ja im grunde nichts damit zu tun hat und ebenso gut eintritt, wo früher in der Sprache kein *h* vorhanden gewesen ist.

6. 54. Verwandte Erscheinungen treffen wir nun in verschiedenen anderen Sprachen. In den Volksdialekten im

1) Vgl. oben 6.21 über Stimmbandverschluss ɛ0[’] statt *h*.

ganzen England (also nicht nur in London) ist das [h] völlig verstummt; und jetzt ist es eins der untrüglichsten Zeichen für vulgäre Aussprache und Mangel an Bildung, dass der Betreffende *drops his h's* [eitʃiz]; vgl. aus Romanen solche Schreibungen wie: She *a*d an *e*adache, and would much rather go *o*me, oder: I *o*pe you *a*ve your *e*alth well. Aber alle, die das *h* auf diese Weise auslassen, werden an manchen Stellen ein *h*, am gewöhnlichsten wohl [ʰ], einschieben, natürlich ohne jede Rücksicht darauf, ob sich im Standard English ein *h* findet oder nicht. Der Gebildete wird jedoch nur diejenigen Fälle bemerken, wo die Aussprache des Betreffenden von seiner eigenen abweicht, und daher den Eindruck bekommen, dass der Ungebildete systematisch ein *h* setzt, wo es nicht stehen sollte und umgekehrt (misplaces his *h's*), und so wird man oft vulgäre Sprache in Romanen, Zeitungen usw. wiedergegeben finden. Dies ist jedoch, soweit ich habe beobachten können, ganz falsch; [ʰ] tritt wesentlich nur ein vor einem starken Vokal; es findet sich auch im Innern der Worte nach schwachem Vokal: *pihano* [piʰænou]; nach Konsonant findet es sich nur bei besonderem Nachdruck. Das unfreiwillige [ʰ] kommt am häufigsten vor in Erregung, auch bei emphatischem Widerspruch, wie in der bekannten Anekdote: A barber, while operating on a gentleman, expresses his opinion, that after all, the cholera was in the *hair*. „Then," observes the customer, „you ought to be very careful what brushes you use." „Oh, sir," replies the barber laughing, „I didn't mean the *air* of the *cd*, but the *hair* of the *hatmosphere*."

Während es niemals gebildet ist, ein [h] zuzusetzen, wo die Schrift es nicht hat, gibt es eine Reihe von Fällen, wo Gebildete ein zum Wort gehörendes [h] auslassen. Hierher gehören erstens gewisse Fälle nach Konsonanten (vgl. 6. 55); ferner eine Menge kleiner Wörter, wenn sie innerhalb des Satzes in schwacher Stellung stehen. Dieses ist in der Schrift anerkannt in *I've* für *I have*, *I'd* für *I had*, *he'd* für *he had* usw.; ferner gibt es ein Wort, wo die auf diese Weise ent-

standene satzschwache Form ohne *h* Bürgerrecht als die allein geschriebene und gesprochene Form erhalten hat, nämlich *it*, ae. und me. *hit*. Aber in der gesprochenen Sprache findet sich diese Auslassung viel öfter, als selbst die Wiedergabe von Gesprächen in Romanen und Komödien vermuten lässt, z. B. [ai ˈsɔˑ im] *I saw him*; [ˈsed tu əˑ] *said to her*; [ai ˈtould iz ˈsistə ðət iˑ (ə)d ˈkʌm] *I told his sister that he had come*, [ðə ˈmæn uˑ (ə)z biˑn ðɛˑə] *the man who has been there*, im ganzen überall, wo Formen des persönlichen Pronomens (sowie das relative *who*) oder des Verbums *have* innerhalb eines Satzes ohne Nachdruck stehen; so bei allen, Gebildeten und Ungebildeten, in England sowie auch in Amerika. — In Verbindung hiermit steht die Neigung, überhaupt ein *h* in schwachen Silben auszulassen, z. B. in *historical*, *habitual* usw., was der Grund für die häufige Anwendung des Artikels *an* vor solchen Worten ist. — Vgl. auch Fälle wie *Graham* [grei(ə)m], *Brougham* [bruˑ(ə)m, brouəm], *nihilist* [naiilist], *vehicle* [viˑikl].

6. 55. Ganz verschieden von den eben behandelten Fällen von Ausfall des [h] sind andere, wo [h] in gewissen Kombinationen in Sprachen, die sonst genau den Laut beobachten, verschwinden kann. Es ist hier ein vorhergehender (in der Regel stimmloser) Konsonant, der besonders in schneller Rede den Ausfall des [h] bedingt; z. B. norddeutsch [dɑˈsaist] *das heisst*; [ˈgroˑserˌtsoˑx] *Grossherzog*, [vesalp] *weshalb*; [raˑtauskelər] *Rathauskeller*. — Auch im Englischen fällt [h] nach Konsonant oft fort, so in *Fulham* [fuləm], *Nottingham* [nɔtiŋəm], *Chatham* [tʃætəm] usw.; in [igˈzibit, eksiˈbiʃən] *exhibit*, *exhibition*, [igˈzɔˑst] *exhaust* und ähnl.; [diˈsaˑtnd] *disheartened*, [ʃepəd] *shepherd*; [fɔlsud] *falsehood* usw. Wo *r* und *h* zusammenkommen, kann [h] verschwinden, so dass [r] nach den gewöhnlichen Regeln seinen konsonantischen Wert zwischen den Vokalen behalten kann; immer *Durham* [dʌrəm] und fast immer *forehead* [fɔred, fɔrid], wo das etymologische Gefühl geschwächt ist, sowie sehr oft *perhaps* [pəˈræps] oder häufiger [præps], neben dem gehobeneren [pəˈhæps]; dass

for him, *for her* so gesprochen werden, wenn *him* und *her* keinen besonderen Nachdruck haben, folgt schon aus 6. 54. In anderen Fällen indessen geht in der Verbindung [r + h] das letztere siegreich aus dem Kampfe hervor, so dass *r* nicht mehr Konsonant ist, also z. B. [ʃɛ'əhouldə, neibəhud] *shareholder*, *neighbourhood*.

6. 61. Die mittlere Stellung der Stimmbänder ε2 kann auch mit einer konsonantischen Stellung des Mundes verbunden werden. Der betreffende Laut ist nicht von Stimmbandschwingungen begleitet und macht doch nicht denselben Eindruck wie der normale stimmlose (geblasene ε3) Laut, sondern ist schwächer und erinnert mehr an einen [h]-Laut.

Im Englischen haben wir dies in Worten wie [hju'] *hew*, [hju'dʒ] *huge*, wo [hj] nicht zwei aufeinanderfolgende Laute, sondern ein [j] oder eher [i] (Zungenstellung γ3 oder 4, vgl. 4. 31) mit demselben Abstand der Stimmbänder wie bei [h] bezeichnet. Eine ausserordentlich gewöhnliche Aussprache des englischen *here, hear* ist [hjə'] statt des normalen [hiə].

6. 62. Wo im Englischen die Orthographie *wh* hat, *while*, *when* usw., scheint es zwei Aussprachen zu geben, eine mit wirklichem Blasen (ε3, so dass das Verhältnis von *wh* zu *w* ganz wie das zwischen *s* und *z* ist), Lautschrift [ʍail, ʍen], und eine mit Hauch, ε2, und Hingleiten zur Stimmbildung, Lautschrift etwa [hwail, hwen]. Die letztere scheint mir die gewöhnlichste bei denjenigen Südengländern, die überhaupt *wh* von *w* verschieden aussprechen. Die natürlichste Aussprache in Südengland gebraucht nämlich überall [w] für das *wh* der Schrift, spricht also *which* und *witch* gleich [witʃ] aus, ebenso *wheel* = *weal* [wi'l], *whale* = *wail* [weil][1]). Einige sprechen [hw] in starker Silbe, aber [w]

1) Andere Beispiele: *whine-wine* [wain]; *whet-wet* [wet]; *where-wear* [wɛ'ə]; *while-wile* [wail]; *white-Wight* [wait]; *whether-weather* [weðə].

in schwacher Silbe, also in der Frage [when?] und ['whitʃ wei ʃlwi' 'gou?], dagegen [we'nevə] *whenever*, und ebenso die übrigen Zusammensetzungen mit *-ever*, ebenso z. B. [wɔt ðə'dikinz] *what the dickens* und ähnl.; so wird auch ein Unterschied gemacht zwischen dem fragenden *why* [hwai] und dem gewöhnlichen nichtssagenden Worte *why* [wai] z. B. in *why anyone can tell you that.*

6. 63. Nicht selten erhält ein Konsonant nach einem geblasenen Konsonanten nicht in seiner ganzen Dauer Stimme, sondern die Stimmbänder gleiten während der Aussprache desselben von der offenen Stellung ɛ 3 zu der Stimmstellung ɛ 1, was wir mit einem Strich bezeichnen:

p	l	ɑ
ɛ 3	—	1

so ganz gewöhnlich im Deutschen[1]): z. B. in *plagen*, *klagen*, *(schlagen?)*, *Atlas* (6. 45), *Knie*, *(Schnee?)* *Preis*, *tragen*, *Kragen*, *fragen*, *(schräg?)*, *Qual* (mit ɑ 2^b, vgl. 2. 22), auch nach *pf*: *Pflanze*, *Pfründe*; im Englischen *ply*, *Clyde*, *pry*, *try*, *cry*, *fry*, [w] in *queen* [kwi'n], *twist* [twist] usw., [j] in *pure* [pjuə], *tune* [tju'n], *cure* [kjuə], *few* [fju'] usw.[2])

Anmerkung: In den gewöhnlichen Lautschriftalphabeten gibt es keinen anderen Ausweg zur Bezeichnung dieser Laute, während deren Erzeugung sich die Stimmbänder aus der Blasestellung zur Stimmstellung bewegen, als indem man zuerst das Zeichen für stimmlosen und darauf das für stimmhaften Laut, also z. B. [l̥ l] oder auch, wie ich vorziehe, [hl] usw. schreibt; aber beide Bezeichnungsarten geben eigentlich den falschen Eindruck, als wenn zwei Laute, jeder mit der normalen Dauer

1) Viele (besonders in Mitteldeutschland) sprechen jedoch in solchen Fällen ein (unaspiriertes) [p, t, k] mit ganz stimmhaftem [l, r, n] dahinter, selbst wenn sie vor Vokal aspirierte Tenuis haben.

2) In schneller Sprache findet sich dagegen häufig [pl, kl, pr, kr] mit völlig stimmhaftem zweitem Konsonanten in Worten wie *police*, *collect*, *perhaps*, *perambulator*, *career*, *correct*, also bei Ausfall eines schwachen Vokals; ebenso findet sich [kn] mit stimmhaftem [n] oft in *connect* u. ähnl.

eines (kurzen) Lautes, aufeinander folgten; erst die analphabetische Schrift gibt durch ihr einfaches Zeichen — eine Möglichkeit, das rechte Verhältnis zu bezeichnen.

6. 64. Das entgegengesetzte Gleiten, wo die Stimmbänder, die bei der Aussprache des einen Lautes eben in Schwingungen gewesen sind, während der Aussprache des nächsten in die offene Stellung übergehen, wird durch ε1—(2 oder ε1—(3 bezeichnet. Dies kommt in vielen Sprachen, besonders im absoluten Auslaut vor, wo die Stimmbänder also gewissermassen die Stellung vorausnehmen, die sie in der folgenden Pause einnehmen sollen, indem sie die Bewegungen zu früh beginnen. So im Englischen bei auslautendem [v, z, ʒ] z. B. in *give, nose, rouge,*

i	v
ε1	—

wo man nach dem Strich nicht anzugeben braucht, in welcher Richtung das Gleiten stattfindet, da die offene Stellung (Ruhestellung) hinlänglich dadurch angedeutet wird, dass nichts nachfolgt. In den alphabetischen Lautschriften wird dieses Verhältnis ebenso wie oben auf nicht ganz korrekte Weise durch zwei aufeinanderfolgende Buchstaben angegeben, also [vf] oder besser [vh], also z. B. [givh, nouzh, ruʒh]; besonders deutlich wird es, wenn mehrere Konsonanten das Wort schliessen: *heads, hedge, eggs* [hedzh, hedʒh, egzh], wo das Gleiten der Stimme schon bei [d, g] angefangen hat, so dass [z, ʒ] fast ε2 schon von ihrem ersten Anfang an bekommen. Im Satzinlaut tritt der volle Stimmklang ein: *give and take* [giv ən teik], *heads and tails* [hedz ən teilzh] usw., sogar gewöhnlich vor geblasenen Konsonanten, ausgenommen in einzelnen stehenden Verbindungen, wie *have to*, wo man sogar nicht selten [hæf tu] hört. — Im Französischen und Deutschen kennt man dieses Stimmengleiten nicht im Auslaut, vgl. franz. *rouge, rose* [ruʒ, roz] mit den entsprechenden englischen Worten. Im Deutschen sind [l, r, m, n, ŋ] die einzigen stimmhaften Laute in Wortschluss ausser den

Vokalen; bei allen andern Konsonanten tritt völlig geblasener Laut ein, selbst wo andere Formen des Wortes stimmhaften Konsonanten haben, z. B. *Haus*, *Sieg*, *Tag*, *Grab*, *Hand* [haus, zi'ç, zi'k, ta'x, ta'k, gra(')p, hant], aber flektiert norddeutsch [hauzə, zi'jə, zi'gə, ta'gə, ta'gə, grɛ'bər, hendə].

6. 7. Es erübrigt uns, noch eine grosse Klasse von Lauten auf ihre Stimmverhältnisse zu untersuchen, die Verschlusslaute. Diese Klasse wird hier zuletzt behandelt, weil sie besondere Schwierigkeiten bietet; leider gibt es (noch) keine Apparate, mit deren Hilfe man die Stellung der Stimmbänder genau untersuchen kann, wenn oberhalb derselben eine vollständige Absperrung der Luft stattfindet. Die Laute, um die es sich hier handelt, sind

p	t	k	sowie ferner	c	q
b	d	g,		ɟ	ɢ.

Die obere Reihe heissen von alters her Tenues, die untere Mediae, in jeder Reihe verbergen sich aber unter den gemeinsamen Buchstaben verschiedene Laute, die wir genau unterscheiden müssen.

6. 71. Die erste Art Verschlusslaute, die wir untersuchen, sind die dänischen Tenues in *pude, tude, kue* usw. in starker Silbe. Diese werden so gebildet, dass während der Luftweg versperrt ist — bei [p] durch $\alpha 0$, bei [t] durch $\beta 0$, bei [k] durch $\gamma 0$, alle in Verbindung mit $\delta 0$ — die Stimmbänder die ganze Zeit weit voneinander abstehen (ε3); da immerzu Luft aus den Lungen getrieben wird, sammelt sich Luft hinter dem Verschluss an; und in dem Augenblick, wo der Verschluss gelöst wird, ist der Luftdruck hinter der Verschlusstelle so viel stärker als der äussere, dass eine starke „Explosion" entsteht und ein starker Krach oder Knall gehört wird; aber noch einen Augenblick nach der Sprengung des Verschlusses fährt der Luftstrom fort auszuströmen, ohne dass die Stimmbänder einander wesentlich näher gekommen

sind als in der Blasestellung (ɛ 3); folgt also ein Vokal nach, so dauert es einen merkbaren Augenblick, ehe die Stimme einsetzt; folgt ein Konsonant wie [l, r, n] nach, so ist dieser entweder in seiner ganzen Dauer oder doch überwiegend geblasen. Die gewöhnliche Benennung für diese Art von [p, t, k] ist stark aspirierte Tenues oder kurz Aspiratae; man beschreibt sie oft als [p t k], denen ein [h] folgt, aber diese Bestimmung ist nicht ganz korrekt, da das, was nach der Explosion kommt, nicht eigentlich [h]-artig ist, sondern gerade als ein starkes Blasen (ɛ 3, nicht das gehauchte ɛ 2) charakterisiert werden muss; man könnte vielleicht den Ausdruck „beblasene Verschlusslaute" wagen. Wir haben hier eine Annäherung an den Lautübergang, der im Hochdeutschen vor ca. 1200 Jahren stattfand, als *tunga* zu *zunga*, nhd. *Zunge* [tsuŋə], *tala* > *zala*, nhd. *Zahl* [tsa·l] usw. wurden („die zweite Lautverschiebung").

6. 72. Zweite Klasse: Schwach aspirierte Tenues. Die Bildungsweise ist insofern dieselbe wie bei der ersten Art, als die Stimmbänder auch hier, solange der Verschluss dauert, weit voneinander abstehen (ɛ 3), so dass die Luft hinter dem Verschluss stark komprimiert wird; in dem Augenblick aber, wo der Verschluss gesprengt wird, beeilen sich die Stimmbänder, möglichst rasch die Stimmstellung zu erreichen, so dass die Aspiration hier kein selbständiges Glied vor den Vokalen wird, sondern nur eine Folge davon ist, dass die Stimmbänder in der ɛ 3-Stellung gestanden haben, solange der Verschluss dauerte. Hier passt eher die Definition: [p, t, k] + gewöhnlichem [h], indem das, was man hört, ehe die Stimme beginnt, eher den Eindruck eines [h] macht als bei der ersten Klasse; also kann man diese Laute treffend „behauchte Verschlusslaute" nennen. Diese Art Tenues ist die gewöhnlichste in der norddeutschen Aussprache, z. B, in *passen* [pasn], *Tal* [ta·l], *Kuh* [ku·], und im Englischen z. B. *pen* [pen], *ten* [ten], *coal* [koul], auch nach *s*, z. B. in *span* [spæn], *stop* [stɔp], *skill* [skil], während

in den entsprechenden deutschen Verbindungen, in *spannen* [ʃpann], *Stoss* [ʃto's], *Skat* [ʃka't] usw. das [p, t, k] entweder nicht oder doch sehr wenig aspiriert ist. Zu beachten ist, dass im Auslaut deutsches geschriebenes *b, d, g* als [p, t, k] gesprochen wird, also *halb* [halp], *Leib* [laip], *Geld* [gelt], *und* [unt], *Bad* [ba(')t], *Berg* [berk], *Tag* [ta'k] (wenn *g* nicht offen ausgesprochen wird: [berç, ta'x]). Ebenso vor gewissen Ableitungsendungen: *leiblich* [laipliç], *leidlich* [laitliç], *lebhaft* [le(')phaft], *Liebchen* [li'pçən], *Kindlein* [kintlain] u. a.

6.73. Ganz verschieden von diesen aspirierten (den beblasenen und den behauchten) Tenues ist die dritte Klasse: die scharfen Tenues, (gewöhnlich „reine" Tenues genannt); dieses scheint ausserhalb der germanischen Welt die gewöhnlichste Art und Weise zu sein, *p, t, k* auszusprechen. Französische Beispiele *papa* [papa], *pour* [pu'r], *pur* [py'r]; *ton thé t'a-t-il ôté ta toux?* [tõ te t a ti(l) ote ta tu?], *canne* [kan], *canon* [kanõ], *qui* [ki]; *cocotte* [kɔkɔt]; alle drei nacheinander in *capitaine* [kapitɛn]. Es gilt für den Deutschen, bei diesen Lauten sich zunächst von dem unmittelbaren Eindruck auf das ungeschulte Ohr freizumachen, dass diese [p, t, k] mit stimmlosen *b d, g* [b̥, d̥, g̊] (vgl. 6. 74) identisch sind; wenn man sie oft genug gehört hat, und mit ihnen vertrauter wird, fasst man sie weder als deutsch *b* noch als *p* usw. auf, sondern als eine selbständige Lautart; man hört sie als etwas Schärferes, Präziseres als irgend einen deutschen Laut, mit einem eigentümlichen, man könnte fast sagen metallischen Klang in dem Augenblick, wo der Verschluss gesprengt wird. Der Unterschied zwischen den französischen Tenues und den beiden Arten von aspirierter Tenues zeigt sich besonders darin, dass der Stimmklang in dem folgenden Vokal so schnell (unmittelbar nach der Sprengung des Verschlusses) eintritt, dass das Ohr keinen Zwischenraum entdecken kann; während Mundöffnung und Stimmeinsatz bei den aspirierten Tenues nicht genau gleichzeitig erfolgen, treten sie bei den scharfen

Tenues mit einer Präzision ein wie nach einem militärischen Kommando. Dies kommt ziemlich sicher daher, dass die Stimmbänder während der Zeit des Mundverschlusses schwach geschlossen (ε0) sind.

6. 74. Die erste Klasse der Mediae, Lautschrift b̥, d̥, g̊, ist, wie schon bemerkt, für den Ungeübten kaum von den reinen Tenues zu unterscheiden. Diese [b̥, d̥, g̊] werden sicher ohne Stimme gesprochen; die Stimmbänder sind einander nicht so nahe dass sie in Schwingungen versetzt werden, jedoch auch nicht so weit voneinander entfernt wie bei den Blaselauten, sondern stehen in der dazwischenliegenden Stellung ε2, „Hauchstellung"; man erhält auch einen [h]-artigen Eindruck, wenn man den Mund nach einem solchen [b̥] oder [d̥] oder [g̊] öffnet, ohne einen Vokal hervorzubringen. Diese stimmlosen mediae sind am typischsten im Dänischen vertreten, kommen aber auch häufig genug im Deutschen vor, und zwar in süddeutscher Aussprache sowohl für geschriebenes *p, t, k* als für *b, d, g*; in norddeutscher Aussprache nur für geschriebenes *b, d, g*, namentlich nach stimmlosen Lauten, wie in *Ansbach, das Bad* [ɑnsb̥ɑx, dɑs b̥ɑt], *das deutsche* [dɑs d̥oitʃə], *ich gehe* [iç g̊eˑə]. Im Englischen treten dieselben Laute wohl vor stimmlosen Lauten ein, so in *lobster* [lɔb̥stə], *midst, breadth,* [mid̥st, bred̥þ], *Bagster* [bæg̊stə].

6. 75. Eine zweite Klasse umfasst die halbstimmhaften Mediae (oder stimmgleitenden Mediae). Hier gleiten die Stimmbänder während der Verschlussdauer entweder von einer offneren Stellung (ε2) zur Stimmstellung, so dass die Stimmbänderschwingungen noch vor Öffnung des Mundverschlusses einsetzen, oder umgekehrt schwingen die Stimmbänder (wie bei dem vorhergehenden Laut) noch einen Moment nach Bildung des Mundverschlusses weiter, um dann zu der offneren Stellung (ε2) überzugehen. Die erstere Richtung haben wir im Satzanlaut im deutschen *bitte* [bitə], *dann* [dɑn], *geh!* [geˑ], und im Englischen *but* [bʌt], *do* [duˑ], *go* [gou]; die zweite dagegen im Satzauslaut im Englischen *ebb*

[eb], *had* [hæd], *egg* [eg̈], wo man den Stimmklang noch deutlich in dem Konsonanten hört, obschon er vor der Öffnung des Verschlusses verklingt.

6. 76. Endlich haben wir diejenigen [b, d, g]-Laute, die man stimmhafte oder reine Medien nennt und die in den meisten nicht-germanischen Sprachen die vorherrschenden sind. In einem solchen [ɑbɑ] tönt die Stimme sowohl beim Konsonanten als auch bei den Vokalen, und da die Stimmbänderschwingungen sich auf die umgebende Luft durch die Wände des Kehlkopfes und des Mundes fortpflanzen, und diese in Mitschwingungen versetzt werden, so ist das Ohr imstande, während der Dauer des Mundverschlusses ein dumpfes Summen („Blählaut") zu hören, während bei allen bisher behandelten Klassen von Verschlusslauten notwendigerweise eine wenn auch noch so kurze Zeit vorhanden sein muss, wo das Ohr keinen Eindruck empfangen kann.

Am ausgeprägtesten findet sich der Stimmton bei [b, d, g] im Französischen. Im Englischen sind die [b, d, g] im Inlaut stimmhaft, z. B. in *ebbing* [ebiŋ], *trouble* [trʌbl], *handy* [hændi], *foggy* [fɔgi]; hierzu auch im Satzinlaut, z. B. alle drei Laute im Satze: *I do begin* [ai du' bi'gin]. So auch in norddeutscher Aussprache — wenigstens in der Bühnensprache — [b] in *Arbeit, die Bank* [ɑrbait, di bɑŋk], [d] in *Jude, eine Dame* [ju'də, ainə dɑ'mə], [g] in *Flagge, du gehst* [flɑgə, du ge'st].

6. 77. Bei unserer Durchnahme der Verschlusslaute haben wir also nicht zwei, sondern sechs (3 + 3) Klassen getroffen, die natürlich nicht immer leicht auseinanderzuhalten sind. Wir bemerken dabei einen gewissen Parallelismus, indem jede Sprache in gegensätzlicher Verwendung (d.h. um Wörter zu unterscheiden) nur zwei Klassen hat, und zwar diejenigen, welche sich stark voneinander unterscheiden, das Dänische die erste und vierte, das Deutsche und Englische die zweite und fünfte, das Französische die dritte und sechste. Was die Unterscheidung selbst betrifft, haben wir nur das Ver-

halten des Kehlkopfs in Betracht gezogen; es lässt sich aber nicht leugnen, dass daneben die Intensität der Muskeltätigkeit oder die Strammheit, bzw. Schlaffheit der den Verschluss bildenden Muskeln auch eine Rolle spielt. Gewöhnlich steht diese aber in einem gewissen Verhältnis zu der Stellung oder Tätigkeit der Stimmbänder, indem die Lippen (und dementsprechend auch die Zunge) unwillkürlich straffer gespannt werden, um dem kräftigeren, geblasenen Luftstrom zu begegnen, als für den weniger kräftigen, gehauchten, und für diesen wiederum mehr als für die mit Stimme gesprochenen Laute. Von dieser allgemeinen Regel finden sich jedoch vereinzelte Ausnahmen.

6. 78. Zum Schluss soll hier eine Reihe Beispiele von Verschlusslauten in den drei Hauptsprachen zusammengestellt werden:

Französisch: *port* [pɔˑr], *bord* [bɔˑr]; *peau* [po], *beau* [bo]; *pain* [pɛ̃], *bain* [bɛ̃]; *peigner* [pɛɲe], *baigner* [bɛɲe]; *pleut* [plø], *bleu* [blø]. — *tope* [tɔp], *Jacob* [ʒakɔb]; *chapeau* [ʃapo], *jabot* [ʒabo]. — *poisson sans boisson est poison* [pwasɔ̃ sɑ̃ bwasɔ̃ ɛ pwazɔ̃].

thé [te], *dé* [de]; *toux* [tu], *doux* [du]; *trois* [trwɑ], *droit* [drwɑ]; *hauteur* [otœˑr], *odeur* [odœˑr]; *patiner* [patine], *badiner* [badine]. — *fat* [fat], *fade* [fad]; *chute* [ʃyt], *sud* [syd]; *carte* [kart], *garde* [gard]; — *entrer* [ɑ̃tre], *André* [ɑ̃dre]; *quatre ans* [katrɑ̃], *cadran* [kadrɑ̃].

quart [kaˑr], *gare* [gaˑr]; *comme* [kɔm], *gomme* [gɔm]; *quitte* [kit], *guide* [gid]; *écorcher* [ekɔrʃe], *égorger* [egɔrʒe]; *cri* [kri], *gris* [gri]. — *bac* [bak], *bague* [bag].

Englisch: *pea* [piˑ], *bee* [biˑ]; *pie* [pai], *by* [bai]; *path* [paˑþ], *bath* [baˑþ]; *pride* [praid], *bride* [braid]; *plead* [pliˑd], *bleed* [bliˑd]; — *cap* [kæp], *cab* [kæb]; *hop* [hɔp], *hob* [hɔb]; *rope* [roup], *robe* [roub]. — *rapid* [ræpid], *rabid* [ræbid], *rabbit* [ræbit]; *simple* [simpl], *cymbal symbol* [simbl]; *hamper* [hæmpə]; *amber* [æmbə].

toe [tou], *doe* [dou]; *town* [taun], *down* [daun]; *tore* [tɔˑə],

door [dɔ'ə]; *try* [trai], *dry* [drai]. — *feet* [fi't], *feed* [fi'd]; *sight* [sait], *side* [said]; *tight* [tait], *tide* [taid]; *bet* [bet], *bed* [bed]; *hat* [hæt], *had* [hæd]; *heart hart* [ha't], *hard* [ha'd]; *cart* [ka't], *card* [ka'd]. — *wetted* [wetid], *wedded* [wedid]; *latter* [lætə], *ladder* [lædə]; *piteous* [pitjəs], *hideous* [hidjəs]; *written* [ritn], *ridden* [ridn]; *mettle metal* [metl], *meddle* [medl].

cane [kein], *gain* [gein]; *coal* [koul], *goal* [goul]; *come* [kʌm], *gum* [gʌm]; *crane* [krein], *grain* [grein]; *class* [kla's], *glass* [gla's]; *hock* [hɔk], *hog* [hɔg]; *back* [bæk], *bag* [bæg]; *buck* [bʌk], *bug* [bʌg]. — *knickers* [nikəz], *niggers* [nigəz]; *treacle* [tri'kl], *eagle* [i'gl]; *the ugly duckling* [ði ʌgli dʌkliŋ].

peck [pek], *peg* [peg], *beck* [bek], *beg* [beg]; *pat* [pæt], *pad* [pæd], *bat* [bæt], *bad* [bæd]; *Crete* [kri't], *creed* [kri'd], *greed* [gri'd], *greet* [gri't].

Deutsch: *Pass* [pas], *Bass* [bas]; *Pein* [pain], *Bein* [bain]; *packen* [pakŋ], *backen* [bakŋ]; *platt* [plat], *Blatt* [blat].

Tier [ti'r], *dir* [di'r]; *Teich* [taiç], *Deich* [daiç]; *Karten* [kartn], *Garten* [gartn]; *Kern* [kern], *gern* [gern]; *Kram* [kra'm], *Gram* [gram]; *Kränze* [krentsə], *Grenze* [grentsə]; *kraus* [kraus], *graus* [graus], *Kreis* [krais], *Greis* [grais].

Die deutschen Beispiele sind an Zahl viel geringer als die Französischen und namentlich die Englischen. Dies hängt damit zusammen, dass der Unterschied in vielen Gegenden des Sprachgebiets verwischt ist, und die Unterscheidung zwischen Tenuis und Media spielt faktisch in der Ökonomie der deutschen Sprache eine sehr geringe Rolle.

Siebentes Kapitel.

Die Atmungsorgane.

Stärkegrade.

7. 1. Ein Stück unterhalb des Kehlkopfes teilt sich die Luftröhre (trachea) in zwei Zweige (bronchi), die in je eine Lungenhälfte hinabführen. In dem nichtsprachlichen Leben

des Menschen spielt die Einatmung die wichtigste Rolle; sie versorgt den Körper mit frischem Sauerstoff, während die Ausatmung nur den Zweck hat, ihn von der verdorbenen Luft zu befreien. Die Einatmung (inspiratio) ist daher die aktive Seite des Vorgangs; im Gegensatz hierzu ist die Ausatmung (expiratio) ganz oder fast ganz passiv. Aber bei der Sprache ist die Ausatmung das wichtigste.

7. 2. Das analphabetische Zeichen für die Atmungsorgane als Gesamtheit ist ζ (Zeta); es versteht sich von selbst, dass hier nicht die Rede davon sein kann, Zahlzeichen auf dieselbe Weise wie in den bisher behandelten Abschnitten zu verwenden, d. h. um Abstand oder Öffnungsgrad zu bezeichnen; dagegen werden die Zahlen praktisch dazu benutzt werden können, um Stärkegrade anzudeuten, und da die Ausatmung vom Standpunkt der Sprache als das Positive, Einatmung als das Negative zu betrachten ist, so werden ζ4, ζ3, ζ2 und ζ1 als Zeichen für vier Stärkegrade bei der Ausatmung, ζ-:-4, ζ-:-3, ζ-:-2, ζ-:-1 als Zeichen für die entsprechenden Stärkegrade bei der Einatmung dienen können, während ζ0 ein Symbol für ein Aufhören des Luftstromes ist, wobei dieser weder ein- noch ausgeht.

Als Beispiele für die vier Stärkegrade bei der Ausatmung kann man etwa anführen

bezahlen Anna Analyse analysieren
1 4 1 4 1 2 1 4 1 3 1 2 4 1

heilsam Unverwundbarkeit.
4 3 3 1 4 2 3

Durch diese Zahlen wird also der Druck der Silben (Druckakzent, Stärkeakzent, dynamischer Akzent, expiratorischer Akzent) angegeben;

ζ4 bedeutet starke Silbe,
ζ3 „ halbstarke Silbe,
ζ2 „ halbschwache Silbe,
ζ1 „ schwache Silbe.

Neben diesen kann man bei besonderem Nachdruck (Em-

phase) die Zahl ξ5 gebrauchen: extrastarke Silbe. Die Grade ξ3 und ξ2 sind nicht immer leicht zu unterscheiden; sie können ohne weiteres in die Benennung mittelstark zusammengefasst werden. In der gewöhnlichen Lautschrift ist es zweckmässig, die Zeichen für den Druck vor den ersten Laut der Silbe zu setzen; und zwar ˈ für ξ4, ˌ für ξ3 und ξ2 und - für ξ1 zu benutzen; in der Praxis braucht man das Zeichen für schwache Silbe so gut wie nie, weil man davon ausgeht, dass die nicht mit Druckzeichen versehene Silbe schwach ist. Die angeführten Beispiele werden also in der Lautschrift geschrieben: [bəˈtsɑːln, ˈɑnɑ, ˌɑnɑˈlyːzə, ˌɑnɑlyˈziːrn, ˈhailˌzɑːm, ˌunfərˈvuntbɑrˌkait].

Es muss ausdrücklich betont werden, dass die angegebenen Stärkegrade relativ sind; als ξ4 ist eine starke Silbe in der gewöhnlichen lauten Rede angesetzt, aber es ist klar, dass die Stärke beständig wechselt, besonders nach dem Abstand und der Hörfähigkeit des oder der Angesprochenen, aber auch innerhalb desselben Satzes oder derselben Satzreihe. Die relative Druckverteilung dagegen ist in Worten wie den angeführten ziemlich konstant.

7. 3. Dabei ist aber zu beachten, dass es nicht ausschliesslich der Druck der Atmungsorgane ist, worauf es bei diesen Stärkegraden ankommt. Gehen wir von der geschlossenen Stimmritze aus, setzen die Stimme an und nähern uns langsam der offenen Stellung (ε2 oder ε3), so werden wir finden, dass die kräftigste Stimme der geschlossenen Stellung am nächsten liegt, und dass die Stimme darauf schwächer und schwächer wird, während gleichzeitig der Luftverbrauch grösser wird. Also erhalten wir starke Stimme bei geringem Luftverbrauch und schwache Stimme bei grossem Luftverbrauch. Wir können mit der kräftigsten Stimme einen Vokal wie *o* gerade gegen ein angezündetes Licht singen, ohne dass die Flamme im mindesten flackert, während wir umgekehrt mit einer schwachen, aber lufterfüllten Stimme sehr leicht das Licht ganz auslöschen können. Wenn die

Stimmbänder einander sehr genähert sind, entsteht eine grosse Differenz des Luftdruckes auf beiden Seiten der Einengung, und gerade die Weite (Amplitude) der Schwingungen wird dadurch grösser, d. h. der Ton wird stärker, als wenn der Abstand zwischen den Stimmbändern grösser ist.

Was in der gewöhnlichen Rede vor sich geht, ist nun Folgendes. Soll eine starke Silbe ausgesprochen werden, wird in allen Organen die grösste Energie aufgewandt. Bei den stimmhaften Lauten zeigt sich diese Kraftentfaltung in der grossen Annäherung der Stimmbänder, so dass bei ihnen sehr wenig Luft entweicht (man könnte das $\varepsilon < 1$ schreiben); bei den stimmlosen aber in einem grösseren Abstand (etwa $\varepsilon > 3$), was in Verbindung mit grösserem Druck seitens der Atmungsorgane das Entweichen einer ziemlich grossen Luftmenge bedingt. In den oberen Organen zeigt sich die Energie in einer ausgeprägten Artikulation, die alle Lautgegensätze scharf hervortreten lässt. Das Gesamtresultat ist, dass solche Silben sehr laut (d. h. auf grosse Entfernung hörbar) und deutlich (leicht auffassbar) sind.

In schwachen Silben dagegen ist der Energieaufwand überall gering. Bei den stimmhaften Lauten ist der Abstand zwischen den Stimmbändern grösser, es entweicht mehr Luft, und der Stimmklang ist mehr verschwommen („Murmelstimme“, $\varepsilon > 1$). Bei den stimmlosen Lauten wird aber die Stimmlosigkeit weniger ausgeprägt als in starken Silben (etwa $\varepsilon < 3$); wegen dieses Umstandes, wie auch wegen des schwächeren Luftdrucks entweicht ziemlich wenig Luft. Auch in den oberen Organen ist die Artikulation schlaffer, so dass u. a. die Absperrung des Nasenweges nicht so vollständig ist wie in starken Silben; die Zunge neigt überhaupt mehr der Ruhelage zu, und der Gesamteindruck des Hörenden ist der eines undeutlicheren, unbestimmteren und auf geringere Entfernung vernehmbaren Lautkomplexes.

7. 4. Mit $\zeta 0$ wird wie gesagt ein Aufhören in der Tätigkeit der Atmungsorgane bezeichnet, so dass sich die Luft

weder aus noch ein bewegt. Gewöhnlich entsteht dadurch eine Pause; jedoch ist es möglich, auch ohne Aus- oder Einatmen Laute hervorzubringen. Das sind die sog. Schnalzlaute (oder Saugelaute), so der mit Zungenspitzenverschluss gebildete Laut, mit dem wir Ärger, Missvergnügen oder beklagende Teilnahme ausdrücken (im Engl. *tut* geschrieben). Solche Schnalzlaute werden als eigentliche Sprachlaute in keiner der zivilisierten Sprachen benutzt, wohl aber in gewissen afrikanischen Sprachen.

7. 6. Auch bei der Einatmung (Inspiration, ʒ :-) ist es möglich, Laute zu erzeugen (inspiratorische Laute). Bei einiger Übung kann man es so weit bringen, auf diese Weise einen ganzen Satz auszusprechen, aber es ist anstrengend und nicht wohllautend. Das häufigste Vorkommen von inspiratorischer Rede ist bei kleinen Antworten wie *ja* und dgl., die man gedankenlos, geistesabwesend, schnell, ausspricht, ohne dass man sich Zeit nimmt, die Einatmung vorher zu vollziehen.

Zweiter Hauptteil.

Synthese.

Die Lehre von den Einzellauten.

Achtes Kapitel.

Konsonanten.

8. 11. Nachdem wir die einzelnen Sprachorgane und ihre Verwendung bei der Bildung der verschiedenen Laute durchgegangen haben, kommen wir hier zu der Besprechung der Laute als fertige Gebilde. In jedem der beweglichen Sprachorgane entsteht ja nur ein Element des resultierenden Lautes; ein [m] oder [p] wird aber nicht allein dadurch zustande gebracht, dass die Lippen geschlossen werden; es gehört mehr

dazu. Es ist ferner klar, dass, bevor der Laut das Ohr des Hörenden erreicht, der Luftstrom, der ihn trägt, alle Sprachorgane des Sprechenden passiert haben muss, und zwar in der Reihenfolge, die derjenigen, in der wir sie im vorigen Abschnitt behandelt haben, entgegengesetzt ist, nämlich: aus den Lungen (ζ) an den Stimmbändern (ε), dem Gaumensegel (δ), der Zungenfläche (γ), der Zungenspitze (β) vorbei und über die Lippen (α). Jedes dieser Organe muss in jedem Augenblick der Rede eine bestimmte Stellung einnehmen, und keine dieser Stellungen ist absolut gleichgültig für das Endresultat, das in den Schwingungen der Luft auf ihrem Wege vom Mund zum Ohr und in dem Eindruck auf das Ohr und dadurch auf Gehirn und Seele des Empfängers vorliegt. Jeder Sprachlaut ist daher, artikulatorisch genommen, gleich zusammengesetzt. Allerdings sind nicht in allen Augenblicken alle artikulatorischen Elemente von gleicher Wichtigkeit, und bei den gewöhnlichen praktischen Lautdefinitionen, besonders wie sie sich in den oft aufgestellten Konsonantentabellen zeigen, sieht man von den weniger wichtigen ab, z. B. bei [m] von der Zungenstellung, bei [n] von der Lippenstellung. Dazu wird man auch ganz natürlich dadurch geführt, dass die Konsonantentabellen auf einer Fläche aufgestellt werden sollen, wodurch man auf zwei Dimensionen eingeschränkt ist und folglich nicht alle verschiedenen Momente berücksichtigen kann, die wirklich den Laut bedingen. Es ist aber von Bedeutung festzuhalten, dass in der wirklich gesprochenen Sprache kein [m] ohne Zungenstellung, kein [n] ohne Lippenstellung usw. vorkommt, dass also eigentlich unsere Lautzeichen [m], [n] usw. Zeichen für Abstraktionen, gemeinschaftliche Zeichen für eine ganze Gruppe von faktisch verschiedenen Lauten sind.

8. 12. Erst wenn die Organe, von deren Stellung man im allgemeinen absieht, Stellungen einnehmen, die in hohem Grade von der Ruhestellung abweichen, fängt man gewöhnlich an sie mitzurechnen, und spricht dann von Modifika-

tionen des normalen Lautes, besonders von den drei Modifikationen: Rundung oder Labialisierung, Palatalisierung (oder Mouillierung) und Velarisierung (oder Gutturalisierung). Die erste ist in 2. 6 besprochen. Palatalisierung besteht in der Hebung der Vorderzunge zu derselben oder fast derselben Stellung, die sie bei [j] oder [i] einnimmt; ein palatalisiertes [n] muss von dem palatalen [ɲ] unterschieden werden, das in 4. 14 beschrieben ist; es unterscheidet sich von ihm dadurch, dass es ein wirkliches Zungenspitzen-[n] ist, während bei [ɲ] die Zungenspitze im Untermunde ruht und der Verschluss von der Zungenfläche gebildet wird. Velarisierung besteht in einer Hebung der Hinterzunge zu derselben oder fast derselben Stellung, die sie bei [ɣ] oder [u] einnimmt; dies findet z. B. beim „hohlen l" statt, vgl. unten 8. 6.

8. 13. Im vorigen Abschnitt („Analyse") nahmen wir jedes Organ für sich, hier nehmen wir jeden Laut für sich, es läuft aber dabei im wesentlichen nur auf eine andere Gruppierung hinaus; wir wiederholen dieselben Dinge nur in anderer Reihenfolge. Für den Lernenden ist es daher eine Art Repetition des früher Gelernten von neuen Gesichtspunkten aus, und zwar so, dass jetzt seine Aufmerksamkeit auf das Gesamtresultat dessen gelenkt wird, was er früher bruchstückweise betrachtet hat. Die Darstellung kann daher, namentlich bei den Konsonanten, ziemlich knapp gehalten werden; die konsonantischen Stellungen wurden nämlich in der „Analyse", besonders aus pädagogischen Gründen, recht eingehend behandelt.

8. 2. Was den Unterschied zwischen Konsonanten und Vokalen anbetrifft, so ist er nicht so fundamental, wie oft angenommen wird. Er fällt nicht zusammen mit dem physisch-akustischen Unterschied von Geräuschen und Tönen; auch der Silbenbau hilft uns nicht zu ihrer Definition. Das Element Stimme in die Definition dieser beiden Klassen hereinzuziehen ist unstatthaft: wir haben stimmhafte und stimm-

lose Vokale ganz wie wir stimmhafte und stimmlose Konsonanten haben. Wir müssen also den Unterschied in dem verschiedenen Öffnungsgrad suchen; darin liegt aber schon, dass es ein Gradunterschied, nicht ein absoluter Unterschied ist, und dass es zum Teil rein konventionell bleiben muss, wo man die Grenze ziehen will. Bei ganz geschlossener Mundstellung haben wir offenbar einen Konsonanten, bei ganz offener Mundstellung einen Vokal, wo aber ist die Grenze zwischen diesen Extremen zu suchen? Wenn wir sie dahin legen, wo eine gleichmässige, natürliche, ruhige Ausatmung aufhört, ein deutlich hörbares Reibungsgeräusch zu verursachen, wird die Zuerteilung zu der einen der beiden Klassen im wesentlichen mit der natürlichen, unmittelbaren Auffassung in Übereinstimmung sein.

Konsonanten mit Mundverschluss und gesperrtem Nasenweg.

(Eigentliche Verschlusslaute.)

8. 3. [b] und [p] — Lippen geschlossen; vorgestreckt, wenn die Umgebung Lippenvorstrecken hat ($\alpha 0^a$, 0^b oder 0^c). Zungenstellung offen; Zungenspitze in Ruhe (β„); Zungenfläche in Ruhe (γ„) oder dieselbe oder annähernd dieselbe vokalische Stellung wie die Umgebung einnehmend, also z. B. in [ibi] gehoben wie zu [i]. Gaumensegel geschlossen ($\delta 0$). Was die Stellung der Stimmbänder und den Unterschied zwischen [b] und [p] betrifft, vgl. 6. 7, wo sich auch Beispiele für das Vorkommen von [b] und [p] finden.

[d] und [t] — Lippen offen; Öffnungsform und Vorstrecken verschieden je nach der Umgebung (α„); Zungenspitze bildet Verschluss, an verschiedener Stelle in den verschiedenen Sprachen ($\beta 0^e$, 0^{ef}, 0^f siehe 3. 3); wird der Verschluss weiter innen gebildet ($\beta 0^{fg}$, $\beta 0^g$ usw.), so erhalten wir die „kakuminale“ Bildung. Zungenrücken liegt in der Regel flach (γ„); wird er zur [i]- oder [j]-Stellung gehoben ($\gamma 3^g$ oder 2^g), so erhalten wir das seltene palatalisierte d, t. Gau-

mensegel bildet Verschluss ($\delta 0$). Stellung der Stimmbänder und Unterschied zwischen [d] und [t] s. 6. 7, wo auch Beispiele.

[g] und [k] — Die Lippen richten sich im allgemeinen nach der Umgebung wie bei [d], Zungenspitze im Untermunde ruhend ($\beta_{„}$ oft zurückgezogen, etwa βg). Zungenfläche bildet Verschluss etwa an der Grenze des harten und weichen Gaumens, etwas weiter vorn oder rückwärts, je nach der Umgebung ($\gamma 0^{hi}$, $\gamma 0^{ih}$, 0^{i} oder sogar 0^{ij}, siehe 4. 15). Gaumensegel sperrt den Nasenweg ab ($\delta 0$). Stimmverhältnisse und Unterschied zwischen [g] und [k] s. 6. 7.

Konsonanten mit Mundverschluss und offenem Nasenweg.

(„Nasale.“)

8. 4. [m] — Lippen geschlossen; vorgeschoben oder nicht, je nach der Umgebung ($\alpha 0^{a}$, 0^{b} oder 0^{c}). Zungenstellung offen: Zungenspitze in Ruhe ($\beta_{„}$), Zungenfläche ebenso ruhend ($\gamma_{„}$) oder annähernd dieselbe vokalische Stellung einnehmend wie die Umgebung. Wenn die Zungenfläche dieselbe Stellung wie bei [i] oder [j] einnimmt (also $\gamma 3^{g}$ oder $\gamma 2^{g}$), hat man ein palatalisiertes [m], so gewöhnlich in der Verbindung [imi]. Gaumensegel gesenkt ($\delta 2$). Stimmbänder in Schwingungen ($\varepsilon 1$). Deutsch *Mann*, franz. *madame*, engl. *man* usw.

[m̥] — Hat alle Elemente gemeinsam mit [m], ausgenommen, dass die Stimmbänder nicht schwingen, sondern auseinanderstehen ($\varepsilon 3$). Vorkommen s. 6. 48.

[ᴍ] — Unterlippe bildet Verschluss gegen die Oberzähne ($\alpha 0^{d}$), alle andern Elemente wie bei [m]. Vorkommen s. 2. 43.

[ᴍ̥] — Dieselbe Bildung, nur dass die Stimmbänder ruhig voneinander entfernt stehen ($\varepsilon 3$).

[n] — Lippenstellung offen, aber im übrigen sich nach der Umgebung richtend ($\alpha_{„}$), Zungenspitze bildet einen Verschluss, dessen Stelle in verschiedenen Sprachen verschieden

ist (von $\beta 0^{e}$ bis 0^{f} mit Zwischenstandpunkten, s. 3. 3); ein kakuminales [n̡] wird weiter innen gebildet ($\beta 0^{fg}$, 0^{g} oder ähnl.). Zungenrücken liegt in der Regel flach (γ_{n}); beim palatalisierten *n* haben wir Hebung der Zungenfläche zur [i]-Stellung ($\gamma 3^{g}$). Gaumensegel gesenkt ($\delta 2$). Stimmbänder in Schwingungen ($\varepsilon 1$). Deutsch *Nase*, franz. *nez*, engl. *nose* usw.

[n̥] — Ganz wie [n], von dem zuletzt genannten Element abgesehen; die Stimmbänder sind nämlich ruhig, voneinander entfernt ($\varepsilon 3$). Vorkommen s. 6. 48.

[ɲ] — „Palatales n". Lippen wie bei [n]. Zungenspitze im Untermunde hinter den Vorderzähnen ruhend (β_{n} oder genauer βf). Vorderzunge bildet Verschluss gegen den harten Gaumen ($\gamma 0^{g}$ oder auch, besonders beim französischen Laut, etwas weiter zurück, 0^{h} oder ähnl.). Gaumensegel gesenkt ($\delta 2$); Stimmbänderschwingungen ($\varepsilon 1$). Vorkommen s. 4. 14. Französ. *agneau* usw.

[ŋ] — Lippen wie bei [n]. Zungenspitze ruhend, nur in der Regel weiter zurück als bei [ɲ] (also etwa βg). Zungenfläche bildet Verschluss gegen die Grenze zwischen hartem und weichem Gaumen oder etwas weiter rückwärts ($\gamma 0^{ih}$, 0^{i}, 0^{ij}). Gaumensegel gesenkt ($\delta 2$); Stimmbänderschwingungen ($\varepsilon 1$). Vorkommen s. 4. 16 und 5. 41. Deutsch *lange*, engl. *long* usw.

Konsonanten mit Mundenge.

8. 5. [w] — Lippen kleinste rillenförmige Öffnung, fast immer vorgeschoben ($\alpha 1^{a}$). Zungenspitze ruhend, in der Regel etwas zurückgezogen (βf). Hinterzunge gegen den weichen Gaumen gehoben, gewöhnlich wie bei [u] ($\gamma 3^{j}$), bisweilen noch mehr, wie bei [ɥ] ($\gamma 2^{j}$). Gaumensegel gehoben und Verschluss bildend ($\delta 0$). Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). Engl. *we*, franz. *oui* usw. (vgl. 2. 21).

[ʍ] — Dieselbe Einstellung, nur ohne Stimme ($\varepsilon 3$). Über das Vorkommen und über Laute mit Hauch s. 6. 62.

[v] — Unterlippe bildet spaltförmige Öffnung mit den

Oberzähnen ($\alpha 2^{d}$). Zungenstellung offen, die ganze Zunge ruht im Untermunde ($\beta_{,,}\gamma_{,,}$), doch kann die Zungenfläche in Übereinstimmung mit der Stellung, die für die Umgebung erforderlich ist, etwas gehoben werden, so die Vorderzunge in der Verbindung [ivi], die Hinterzunge in [uvu]. Gaumensegel bildet Verschluss ($\delta 0$). Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). Norddeutsch *wie* (vgl. jedoch 2. 42), franz. *vie*, engl. *vivid* usw.

[f] — Dieselbe Einstellung, nur dass die Stimmbänder auseinander stehen ($\varepsilon 3$). Deutsch *fern*, franz. *faire*, engl. *far* usw.

[ʊ] — Dieselbe Einstellung wie bei [v], doch wird die spaltförmige Öffnung zwischen beiden Lippen gebildet ($\alpha 2^{b}$). Vorkommen im Deutschen usw. siehe 2. 22.

[ꜰ] — Dieselbe Organstellung, jedoch ohne Stimmbänderschwingungen; kann im deutschen *Qual* [kꜰɑ·l] u. ähnl. vorkommen, vgl. jedoch 6. 63.

[ð] — Lippen offen, gewöhnlich wohl $\alpha 6$, Zungenspitze bildet spaltförmige Öffnung, bisweilen gegen den Unterrand der Oberzähne ($\beta 2^{d}$), meist mit der Hinterseite der Oberzähne ($\beta 2^{e}$). Zungenfläche liegt flach ($\gamma_{,,}$). Gaumensegel geschlossen ($\delta 0$). Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). Englisch *th* in *breathe*; 3. 5 und 6. 44.

[þ] — Derselbe Laut ohne Stimmbänderschwingungen ($\varepsilon 3$). Englisch *th* in *breath*.

[z] — Lippen offen ($\alpha 6$ oder ähnl., jedoch häufig mit Rundung in der Nähe runder Vokale). Das Zungenblatt bildet eine rillenförmige Öffnung, meist mit dem Anfang des Zahnfleisches ($\beta 1^{f}$), im Französischen etwas weiter vorn, im Englischen etwas weiter hinten (s. 3. 4). Über kakuminales [z] s. ebenda. Zungenfläche nicht wirksam ($\gamma_{,,}$), ausser bei den palatalisierten Formen, wo eine mehr oder weniger ausgeprägte Rille in der Fortsetzung derselben beim Zungenblatt gebildet wird. Gaumensegel bildet Verschluss ($\delta 0$). Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). Norddeutsch *sie*, franz. *hasard*, engl. *hazard*, vgl. im übrigen über das Vorkommen 6. 42.

[s] — Von [z] nur durch das Fehlen der Stimmbänder schwingungen verschieden (ε 3). Deutsch *nass*, franz. *seau* engl. *so* usw.

[ʒ] — Lippenstellungen wie bei [z], doch grössere Neigung zum Vorstrecken und zu runder Öffnung. Zwei verschiedene Zungenstellungen erzeugen fast dasselbe Resultat, s. Näheres 4. 2 ($\beta^*1^f\gamma V$ und $\beta V\gamma^*1^f$). Gaumensegel geschlossen (δ 0). Stimmbänder schwingen (ε 1). Deutsch, franz., engl. *journal*; vgl. 6. 43.

[ʃ] — Dieselben Einstellungen wie beim vorigen Laut, nur sind die Stimmbänder voneinander entfernt (ε 3). Deutsch *schade*, franz. *château*, engl. *shadow* usw., s. 4. 2 und 6. 43.

[j] — Lippen in der Regel spaltförmig ($\alpha 4^b$ oder 6^b). Zungenspitze in Ruhe ($\beta_{,,}$). Vorderzunge bildet spaltförmige Öffnung gegen den harten Gaumen, die Hebung ist am ausgeprägtesten im norddeutschen *ja, jung* usw. ($\gamma 2^g$), weniger ausgeprägt in engl. *yes, young* (gewöhnlich $\gamma 3^g$); vgl. hierüber und über französisch *piller, hier* 4. 31. Gaumensegel geschlossen (δ 0). Stimmbänder schwingen (ε 1). Ein gerundetes [j] findet sich oft bei gerundeten Vokalen, z. B. in norddeutsch *du Junge,* engl. *New York,* dieser Laut erinnert an französ. [ɥ] in *nuit* usw., der weiter unten unter den Diphthongen, 13. 9, behandelt wird.

[ç] — Dieselbe Einstellung wie bei [j], jedoch die Stimmbänder voneinander entfernt (ε 3). Deutsch *ich, echt, Bücher* usw. ($\gamma 2^g$); nach runden Vokalen wie im letzten Beispiel hat [ç] gewöhnlich gerundete Lippen ($\alpha 3$).

[ɣ] — Lippen offen, aber Form und Grösse der Öffnung sind variabel und richten sich in der Regel nach der Umgebung, Zungenspitze ruhend, etwas zurückgezogen (βg). Hinterzunge gegen den weichen Gaumen mit spaltförmiger Öffnung gehoben ($\gamma 2^i$ oder 2^j, s. des näheren 4. 32). Gaumensegel geschlossen (δ 0), bei den hintersten Formen des Lautes wird das Zäpfchen nicht selten in schnurrende Bewegung versetzt ($\delta 0_r$). Stimmbänder schwingen (ε 1). Norddeutsch in *Tage* usw., vgl. im übrigen 6. 46.

[x] — Derselbe Laut mit den Stimmbändern voneinander entfernt ($\varepsilon 3$). Deutsch *ach* (mit spaltförmigen Lippen $\alpha 6$ oder 8), *Buch* (mit gerundeten Lippen $\alpha 3$).

l-Laute.

8. 6. Es ist zu bedauern, dass der Zeichenvorrat der internationalen Lautschrift so unzureichend ist, dass sich mehrere der wichtigen Varietäten nicht leicht bezeichnen lassen; wir müssen uns daher mit beschreibenden Zusätzen, wie „flach" usw. begnügen.

„Flaches [l]" — Lippen offen, Grösse und Form der Öffnung hat die Neigung, sich nach der Umgebung zu richten. Die Zungenspitze berührt in ihrer Mitte entweder die Zähne oder das Zahnfleisch, so dass auf der einen oder auf beiden Seiten Öffnung ist ($\beta 1^{e}$ oder $\beta 1^{ef}$ im Französischen, $\beta 1^{fe}$ gewöhnlich im Deutschen; siehe über die Stelle 3. 8). Der Zungenrücken liegt flach ($\gamma_{„}$), also weder mit ausgeprägter Hebung noch Senkung an irgendeiner Stelle. Gaumensegel bildet Verschluss ($\delta 0$); Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). — Das gewöhnliche deutsche l in *lassen, Elle,* franz. in *laisser, elle.*

„Flaches [l̥]" — Dieselbe Einstellung, nur ohne Stimmbänderschwingungen ($\varepsilon 3$). Französ. *peuple* usw., s. 6. 45.

„Palatalisiertes [l]" — Wird, was Lippen, Zungenspitze, Gaumensegel und Stimme anbetrifft, wie flaches [l] gebildet, aber der zarte (feine) Laut entsteht dadurch, dass die Zungenfläche hinter der Berührungsstelle gegen den weichen Gaumen zur [j]- oder [i]-Stellung gehoben ist ($\alpha_{„}$ $\beta 1$ $\gamma 2^{g}$ oder 3^{g} $\delta 0$ $\varepsilon 1$). Der Laut findet sich ab und zu im Deutschen im Worte *solch* infolge Vorwegnehmens der Vorderzungenartikulation des [ç], hier hört man jedoch nicht selten [zoiç], d. h. die Zungenspitzenberührung ist ganz gelöst. Palatalisiertes [l] ähnelt in seinem Klange sehr dem nächsten Laut, den wir behandeln werden, nämlich dem

„Palatalen [ʎ]." — Lippen wie bei [l]. Die Zungenspitze ist hier passiv und ruht hinter den unteren Vorderzähnen (βef oder ähnl., jedenfalls $\beta_{„}$). Vorderzunge bildet Mittel-

berührung mit Seitenöffnungen (oder Seitenöffnung) gegen den harten Gaumen ($\gamma 1^{g}$). Gaumensegel bildet Verschluss ($\delta 0$); Stimmbänder schwingen ($\varepsilon 1$). Der Laut findet sich im ital. *gl* z. B. in *egli*. Im Französischen hat man früher palatalisiertes [l] oder palatales [ʎ] in Fällen wie *fille*, *meilleur* usw. gehabt, und so lautet es noch in provinzieller Aussprache in Südfrankreich; in der allgemein anerkannten Aussprache ist dagegen das *l*-artige, d. h. die Mittelberührung, verschwunden, wodurch der Laut, anstatt ein Seitenlaut zu sein, zu [j] geworden ist: [fiˑj, mɛjœˑr].

„Hohles [l]." — Lippen wie bei flachem l. Zungenspitzenberührung findet in der Regel, jedenfalls im Englischen, hinter den Zähnen statt, die nicht berührt werden; wichtiger aber für die Erzeugung des hohlen Klanges ist es, dass die Seitenöffnungen grösser werden als gewöhnlich ($\beta > 1^{f}$), besonders, dass die Vorderzunge unmittelbar hinter der Berührungsstelle löffelförmig ausgehöhlt wird; dies setzt voraus, dass die Hauptmasse der Zunge rückwärts verschoben wird, so dass eine Annäherung der Oberfläche der Hinterzunge an den weichen Gaumen stattfindet ($\gamma 3^{j}$), ebenso wie bei [u], dem der Laut dadurch ähnlich wird. Gaumensegel geschlossen ($\delta 0$), Stimmbänderschwingungen ($\varepsilon 1$). — Das hohle *l* soll sich in gewissen Gegenden Deutschlands finden. Am bekanntesten ist es aus dem Englischen. Es wird oft behauptet, dass sich hier das hohle *l* nur nach Vokal findet, wie in *well, oil, sale, tall,* ferner zwischen Vokal und Konsonant, wie in *sold, shelves, help, halt* oder eine selbständige Silbe bildend, wie in *apple, able, fiddle*, dass hingegen das englische *l* sonst wie z. B. in *lead, wily, blind, glove* ein anderes, weniger „hohles" ist, d. h. dasselbe oder doch fast dasselbe *l* wie das deutsche und französische. Dies scheint mir unrichtig: mir scheint das englische *l* in allen Stellungen dasselbe zu sein, wenn auch das hohle bei dem Laute in den letztgenannten Fällen wegen der Stellung des Lautes in der Silbe und wohl namentlich wegen der geringen Dauer für das Ohr weniger hervortritt. Am deutlichsten tritt das

hohle *u*-artige hervor, wenn man auf dem Laute verweilt, wie in dem zögerndem *well*, und auf ganz eigentümliche Weise im Worte *children*, das neben [tʃildrən] auch [tʃjldrən] und [tʃuldrən] lauten kann.

„Hinteres [ɬ]" kommt im Russischen als Variante des hohlen [l] vor, indem wir dort Mittelberührung der Hinterzunge mit Seitenöffnungen haben.

r-Laute.

8. 7. Auch hier verbergen sich hinter der landläufigen Orthographie mehrere verschiedene Laute, und auch hier gibt es in dem internationalen phonetischen Alphabet nicht Zeichen für alle Laute, die man eigentlich auseinanderzuhalten hätte.

Der ursprüngliche *r*-Laut in unserem Sprachstamm ist das schnurrende Zungenspitzen-[r], dessen Einstellung ist: Lippen offen; Zungenspitze in schnurrender Bewegung, meist gegen das Zahnfleisch (βʀ, siehe des näheren die Beschreibung 3. 7). Um die Zungenspitze dünn und beweglich zu machen, ist ein Teil der Muskelmasse nach hinten gedrückt und kann daher grössere oder geringere Annäherung an den weichen Gaumen bilden. Gaumensegel bildet Verschluss (δ0). Stimmbänder schwingen (ε1). — Dieser Laut ist in mehreren Ländern noch ganz oder fast alleinherrschend; in Deutschland und Frankreich findet er sich an vielen Stellen auf dem Lande und wird mehr oder weniger künstlich von Sängern und Schauspielern gepflegt; aber sowohl in diesen wie in andern Kulturländern ist dieser Laut, der sich besonders zu sehr lauter Rede eignet und einige Anstrengung erfordert, sich also nicht für die gedämpfte Zimmersprache des modernen zivilisierten Menschen eignet, im Begriff, von weniger lärmenden und leichter produzierbaren Lauten verdrängt zu werden, wobei bald das eine, bald das andere Element des ursprünglichen Lautes bewahrt wird.

[ɹ] — Dieselbe Einstellung, nur dass die Zungenspitze nicht in schnurrende Bewegung versetzt wird, sondern eine

Enge von besonderer Form bildet, die ich in 3. 6 schon beschrieben habe ($\beta\zeta^{r}$). Dies ist der gewöhnliche englische *r*-Laut; ein in Amerika besonders häufiges *r* wird mit der Zungenspitze weiter rückwärts gebildet, wodurch die Bewegung hin und zurück leicht langsamer wird und die Ähnlichkeit mit dem schnell geschnurrten [r] verloren geht; ja nicht selten ist von der Zungenspitzenbewegung nur ein ganz schwaches Rückwärts- und Aufwärtszeigen gegen den Gaumengipfel übrig geblieben, während noch der vorhergehende Vokal andauert, wodurch *e* in *very*, *America* usw. ein [ə]-artiges Gepräge erhält.

Eine etwas andere Schwächung findet sich ziemlich häufig im Englischen, wo die Zungenspitzenhebung auf ein Minimum beschränkt wird oder die Zungenspitze sogar im unteren Teile der Mundhöhle ruhen kann (ohne zurückgezogen zu werden), aber wo dann (als eine Art Ersatz) Lippenrundung hinzutritt ($\alpha\,3^{b}$); hierdurch wird der Laut eine Art von nachlässig gebildetem [u] oder [w]; vgl. die in englischen Romanen häufigen Schreibweisen wie *Twinity, cwied* usw., besonders in aristokratischer (drawling) Aussprache. Hierher gehört auch die häufige Aussprache von *pretty* als [puti], geschrieben *pooty* oder *putty*.

[ʀ] — Lippen offen. Zungenspitze im unteren Teile des Mundes ruhend ($\beta_{,,}$), Zungenrücken gehoben, so dass Enge gebildet wird, (vgl. 4. 32 und 5. 7). Gaumensegel geschlossen, Zäpfchen schwingt (δ O ʀ). Stimmbänder schwingen. — Dieser Laut ist nicht so häufig, wie man nach den gewöhnlichen Darstellungen glauben sollte; die meisten, von denen es heisst, dass sie Zäpfchen-*r* gebrauchen, werden nur wirkliches Zäpfchenschnurren haben, wenn sie mit besonderem Nachdruck reden, mit dem Bestreben, deutlich zu sprechen, z. B. wenn sie öffentlich reden. In der täglichen Umgangssprache ist

[ʁ] viel häufiger. Die Einstellung ist dieselbe wie bei [ʀ], nur dass das Zäpfchenschnurren nicht stattfindet. Was die Stelle für die Annäherung der Zunge betrifft, so ist diese

beim deutschen und französischen Laut ziemlich weit vorn (ich setze γ ƈ[1], jedoch mit einigem Zweifel), bei dem dänischen dagegen sehr weit hinten, unterhalb des Zäpfchens (γ ƈ[1]).

Zu den genannten *r*-Lauten finden sich entsprechende stimmlose Laute (ε 3). Vgl. über diese und ihre Bezeichnung in der internationalen Lautschrift 6. 47.

Hinsichtlich der *r*-Laute muss bemerkt werden, dass sie zu denen gehören, die die meisten Variationen aufweisen, nicht nur innerhalb der Nationen und bei einzelnen Individuen, so dass die Verschiedenheiten sehr häufig gar nicht mit gewöhnlichen dialektalen Abweichungen in Verbindung stehen und mit ihnen in Parallele gestellt werden können, sondern auch innerhalb der Sprache eines einzelnen Menschen. Nicht selten wird ein Unterschied gemacht zwischen einem *r*-Laut vor Vokal und einem andern, dem kein Vokal folgt, so dass der letztere dem ersteren in derjenigen Stufenleiter der Schwächung um eine oder mehrere Stufen voraus ist, welche zwischen dem voll entwickelten Zungenspitzen-[r] und der Vokalisierung oder dem Fortfall des Lautes liegt. So in den deutschen Grossstädten, wo die Aussprache *da Balina*, wie man es mit einiger Übertreibung schreibt, für *der Berliner* wohlbekannt ist. Am meisten durchgeführt und anerkannt ist dieser Unterschied im Südenglischen, wo wir vor Vokal konsonantisches [ɹ], aber sonst (also im Auslaut und vor Konsonant) Schwächung haben, entweder so, dass sich statt *r* ein Vokal [ə] findet, z. B. *here, pure, there* [hiə, pjuə, ðɛ·ə] — vgl. auch *cur, curl, better* [kə·, kə·l, betə] — oder so, dass dies [ə] sogar ganz geschwunden ist, was nach den Vokalen [ɑ·] und [ɔ·] der Fall ist, besonders regelmäßig vor Konsonant, z. B. *forty* [fɔ·ti], *barn* [bɑ·n].[1]) Die jetzt

1) Wo *r* im Auslaut nach [ɑ·] und [ɔ·] stehen sollte, hört man allerdings eine schwache Modifikation des Lautes wie ein undeutliches [ə], z. B. *door* [dɔ·ᵊ], *far* [fɑ·ᵊ], aber dasselbe schwache [ə] findet sich auch ganz gewöhnlich, wo nie ein *r* gestanden hat, z. B. in *law* [lɔ·, lɔ·ᵊ], *mama* [məˈmɑ· məˈmɑ·ᵊ].

auch unter Gebildeten verbreitete Aussprache macht *source* = *sauce* [sɔ's], *court* = *caught* [kɔ't], *corps* pl. = *cause* [kɔ'z], *arms* = *alms* [ɑ'mz]. — Im Sandhi erhalten wir infolgedessen Doppelformen von all den Worten, die früher *r* gehabt haben, z. B. *under a tree* [ʌndəɹ ə tɹi'], aber *under the tree* [ʌndə ðə tɹi'], *neither in nor out* [naiðəɹ in nɔɹ aut], aber *neither here nor there* [naiðə hiə nɔ ðɛ'ə], *dear aunt* [diəɹ ɑ'nt] aber *dear me!* [diə mi']; *far above* [fa'ɹ ə bʌv], aber *far below* [fɑ' bi'lou]; *more indeed* [mɔ'ɹ in'di'd][1]), aber *more than* [mɔ' ðən] usw. So ist es leicht erklärlich, dass der Sprechende dazu verführt ist, ein konsonantisches [ɹ] nach Worten mit denselben Endungen einzuschmuggeln, wenn ein Vokal unmittelbar nachfolgt, z. B. *an idea(r) of mine* [ən ai'diəɹəv main], *I didn't see much of China(r) either* [əv tʃainəɹ aiðə], *a drama(r) of Ibsen, there is but one flaw(r) in this house.* Derartige Einschübe kann man in England jeden Tag, selbst von den Gebildetsten hören. — Ganz entsprechende Erscheinungen finden sich auch in der Vulgärsprache in Südbayern und Österreich, wo man [d̥u'ri] für *tue ich* sagt, weil man z. B. [maiə] *Meyer*, aber [maiəɹ un hu'ʊə] *Meyer und Huber* sagt.

H.

8. 8. Die Einstellung dieses Lautes ist äusserst variabel, indem Lippen, Zungenspitze, Zungenfläche und Gaumensegel fast immer bei der Aussprache des [h] dieselbe Stellung einnehmen wie für den folgenden Vokal; die Stimmbänder sind in Hauchstellung (ɛ 2, siehe des näheren 6. 5). Der *h*-Laut geht in dieser Fügsamkeit nach der Umgebung einen Schritt weiter als die andern Konsonanten, und kann es tun, weil das für diesen Laut Charakteristische nicht oben im Munde, sondern im Kehlkopf liegt; hier noch mehr als z. B. bei [l], wo auch der Laut in [ɑlɑ] von dem in [ulu] und von dem

1) Natürlich findet sich kein [ɹ], wenn auch nur die kleinste Pause zwischen den beiden Worten gemacht wird.

in [ili] verschieden ist, wird es ersichtlich, dass jedes unserer alphabetischen Zeichen nicht für einen Laut, sondern für eine ganze Gruppe von Lauten steht.

Neuntes Kapitel.

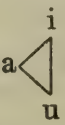
Vokale.

9. 11. Wie oben angegeben, ist jeder Vokal, vom genetischen Gesichtspunkt aus betrachtet, zusammengesetzt; man vergleiche daher wegen der einzelnen Elemente: 2. 5 (Lippen, α), 3. 9 (Zungenspitze, β), 4. 5 ff. (Zungenfläche, γ), 5. 4 und 5. 5 (Gaumensegel, δ), 6. 49 (Stimme, ε). Indem man jede einzelne Organstellung auf jedem dieser Gebiete mit jeder einzelnen der andern zusammenstellt, gelangt man zu einer unendlichen Menge Möglichkeiten der Vokalstellung; unter diesen gilt es nun, diejenigen zu wählen, die in den uns besonders interessierenden Sprachen vorkommen, oder wenigstens die, welche in diesen Sprachen die grösste Rolle spielen. Man hat sich jedoch in der Regel bei den Vokalen darauf beschränkt, Typen aufzustellen und sie nach der allgemeinen Ähnlichkeit der Laute, die ja in der Artikulation begründet ist, in Reihen zu ordnen, jedoch ohne die einzelnen artikulatorischen Elemente bestimmt auseinander zu halten. So sind die meisten Vokalsysteme oder Vokaltafeln entstanden, die unter einander ziemlich nahe verwandt sind, wenngleich die Aufstellungsart sehr verschieden scheinen kann. Alle hier durchzugehen, würde unnützerweise Platz erfordern, darum nur einige wenige Bemerkungen.

9. 12. Hellwags System (1781) sieht so aus:

u ü i
o ö e
å · ä
a

Nur auf Grund fehlender Typen lässt Hellwag den hier mit einem Punkt bezeichneten Platz offen stehen, während

er ausdrücklich anerkennt, dass ein Vokal existiert, der sich zu seinem *ö* wie *å* zu *o* oder *ä* zu *e* verhält. Die Varianten bei anderen Verfassern bestehen teils im Einschieben mehrerer Zwischenglieder in die Reihen, wobei einige sich von praktischen Rücksichten mit bezug auf die untersuchte Sprache, andere sich von mehr theoretischen Überlegungen leiten liessen, — teils in Umstellungen, die in Wirklichkeit keine grosse Bedeutung haben. Es ist klar, dass das Dreieck so aufgestellt werden kann: 

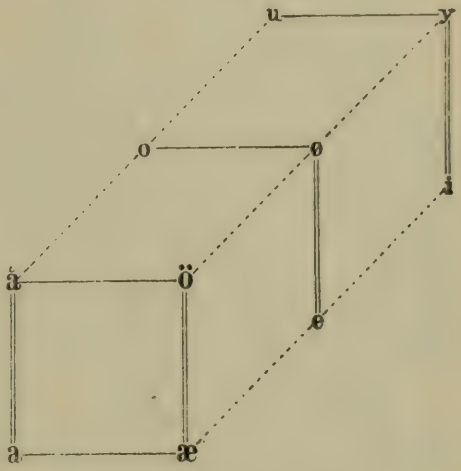
oder dass die beiden äussersten Reihen in Hellwags System wie in Fächerform untergebracht werden können, so dass die Vokale *u — o — å — a — ä — e — i* eine lange Reihe bilden, auf deren Mitte die mit *ü* endigende Reihe lotrecht zu stehen kommt. Man kann natürlich auch die drei Reihen parallel übereinander stellen, wodurch man grössere Freiheit bekommt, „Nebenserien" hinzuzufügen. Endlich kann man ja die Zungenartikulationen als die wichtigsten betrachten und versuchen, sie so aufzustellen, dass sie einer schematischen Zeichnung der Mundhöhle eingefügt werden könnten. Die gerundeten Formen kann man dabei in Parenthesen neben die ungerundeten stellen; so erhält man Viëtors Aufstellung:

Vordergaumen	Hintergaumen
i (y)	(u)
e (ø)	(o)
a	

Die sinnreichste Aufstellung des „Vokaldreieckes" ist jedoch Forchhammers (s. die Abb. S. 111). Hier ist das ganze Vokalsystem auf einen länglichen Klotz oder Doppelkubus gesetzt; das Verhältnis der Vokale untereinander wird durch doppelte Striche für eine Lippenbewegung, einzelne Striche für eine Zungenbewegung vor und zurück, und durch punktierte Striche für eine Kieferbewegung auf und nieder angedeutet. Dadurch bekommen die einzelnen Vokalgruppen jede auf ihrer

Klotzfläche Platz (die niedrigen a, å [= ɔ], ö [= œ], æ [= ɛ] auf der dem Zuschauer zugewendeten, die gerundeten auf der obersten und die Vorderzungenvokale auf der linken, usw.

9.13. Zuletzt bespreche ich nun Bells System, obgleich es historisch betrachtet älter ist als die meisten der genannten Aufstellungen, von denen manche stark von Bell beeinflusst sind und als Versuche bezeichnet werden müssen, einige von Bells Bestimmungen in dem aus Hellwags Zeit stammenden Rahmen anzuwenden. Von Bell werden die Vokale eingeteilt:



nach dem Abstand (vertikal) in
high (h) — *mid* (m) — *low* (l),
nach dem Vor- oder Zurückschieben der Zunge (horizontal) in
front (f) — *mixed* (x) — *back* (b),
nach der Form oder dem Spannungsgrad der Zunge in
narrow (n) — *wide* (w),
nach der Lippenstellung in
not round (unrounded, u) — *round* (r).

Ein Vokal wie der im französischen *si* wird also in der Tafel bestimmt sein als high — front — narrow (not round), verkürzt geschrieben hfn oder hfnu; der Vokal im französischen *lune* als high-front-narrow-round, hfnr; der im englischen *value* als high-mixed-wide-round, hxwr, der im englischen *law* als low-back-narrow-round, lbnr usw.

Das System hat nicht geringen Anhang gefunden und zählt mehr und bessere Namen unter seinen Anhängern als irgend ein anderes; aber es ist auch Gegenstand scharfer

Bells Vokaltafel mit Beispielen nach Sweet (1902).

	back-narrow	mixed-narrow	front-narrow	back-wide	mixed-wide	front-wide
high	hbn	hxn Welsh *un*	hfn Fr. *si*	hbw	hxw	hfw E. *bit*
mid	mbn occ. E. *but*	mxn G. Gab*e*	mfn G. *See*	mbw E. *father*	mxw E. *better*	mfw E. *men*
low	lbn Cockney *park*	lxn E. *sir*	lfn E *air*	lbw Swed. *mat*	lxw Port. *cama*	lfw E. *man*
high	hbnr G. *gut*	hxnr Swed. *hus*	hfnr Fr. *pur*	hbwr E. *put*	hxwr	hfwr
mid	mbnr G. *so*	mxnr	mfnr Fr. *peu*	mbwr G. *Stock*	mxwr	mfwr
low	lbnr E. *law*	lxnr Swed. *upp*	lfnr Fr. *peur*	lbwr E. *not*	lxwr	lfwr

E. = Englisch; Fr. = Französisch; G. = Deutsch; Swed. = Schwedisch.

Kritik gewesen. So hat man namentlich den Begriff *mixed* angegriffen, der bald als wirkliche Mischung von Vorderzungen- und Hinterzungenartikulation, bald als ein Mittelding zwischen beiden dargestellt wird; ferner die Unterscheidung *narrow-wide*, die ebenfalls verschieden definiert wird. Nach meiner Meinung besteht das Hauptverdienst des Bellschen Systems darin, dass es jeden einzelnen der bei der Vokalbildung wirkenden Faktoren für sich betrachtet. Wenn wir diese Betrachtungsweise weiterführen, sehen wir die vollständige Unmöglichkeit ein, ein eigentliches Schema in irgend einer Form aufzustellen, in dem alle Vokale Platz fänden. Die Bestrebungen, sie in bestimmte, im voraus gegebene Rahmen einzupassen, führen leicht dazu, die eine oder die andere Eigentümlichkeit bei ihrer Artikulation zu übersehen. Die systematische Analyse der wirklich vorkommenden Vokale und die Bestimmung ihrer einzelnen Artikulationselemente bleibt doch die Hauptsache, und diese soll hier im folgenden versucht werden. Wenn ich dabei Bellsche Termini gebrauche, darf man es nicht so auffassen, als ob ich das System vollständig guthiesse; in vielen Fällen enthält eben meine eigene Analyse eine Kritik der Aufstellungen der englischen Schule. — Die Reihenfolge, in der die Vokale folgen, ist: 1. Vorderzungen-, 2. Mittelzungen-, 3. Hinterzungenvokale; innerhalb jeder Klasse werden erst die hohen Vokale genommen; die ungerundeten werden vor den gerundeten behandelt, ausgenommen bei den Hinterzungenvokalen, wo die entgegengesetzte Reihenfolge praktischer scheint. Bei den analphabetischen Bestimmungen gilt stillschweigend $\delta 0\ \varepsilon 1$, wo nicht das Entgegengesetzte gesagt ist; übrigens ist, namentlich bei den niedrigen und hinteren Vokalen, die genaue Bestimmung der Zungenstellungen so schwierig, dass eine ganz exakte analphabetische Formulierung der Bildungsweise zur Zeit noch unmöglich ist.

Die Vorderzungenvokale.

9. 2. [i] hfn, ein dünner, hoher Vorderzungenvokal, kommt im gebildeten Norddeutsch lang vor in *Sie*, *wie*, *Wiese*, *hier* usw. [zi', vi', vi'zə, hi'r], kurz nur in schwachen offenen Silben, wo man ihn als Verkürzung des langen Lautes fühlt, so dass der Laut oft halb oder ganz lang ausgesprochen wird, wenn besondere Deutlichkeit erstrebt wird: *Militär*, *Minute* [mili'tɛ'r, mi'nu'tə]. Stellung: Die Lippen spaltförmig, die Zungenspitze bei den Unterzähnen, die Vorderzunge gegen den harten Gaumen gehoben; analphabetisch $\alpha 4^{c}$, häufig auch 6^{b} u. dgl.; βe, $\gamma 3^{g}$. Der französische Laut, lang in *dire*, *disent*, *tige* [di'r, di'z, ti'ʒ], halblang in *dirai*, *dix heures* [di.re, di.zœ'r], kurz in *fini*, *vite*, *la vie*, *ami* = *amie* [fini, vit, la vi, ami], klingt oft schärfer als im Deutschen; das kann teils darauf beruhen, dass die Lippenstellung $\alpha 4^{c}$ bestimmter inne gehalten wird, teils darauf, dass die Zunge weiter vorn ist ($\gamma 3^{gf}$ oder sogar 3^{fg}). In einem alleinstehenden *oui* hört man jedoch oft ein weniger reines [i], das an [e] erinnern kann, besonders wenn es einräumend, etwas unwillig gesprochen wird (= je veux bien, je ne dis pas non und ähnl.), möglicherweise $\alpha 6^{b} \gamma 35^{g}$.

[ɪ] hfw, breiter, hoher Vorderzungenvokal, tritt in mehreren Variationen auf, die nicht leicht zu unterscheiden sind. Im Norddeutschen ist es der gewöhnliche Laut des kurzen i, z. B. *bitte*, *mit*, *wirken*, *Kirche*, *nicht*, *Schiller* [bɪtə, mɪt, vɪrkn, kɪrçə, nɪçt, ʃɪlər], auch in schwachen geschlossenen Silben wie *Praxis*, *praktisch* [praksɪs, praktɪʃ], analphabetisch $\alpha 4^{b}$ oder $6^{b} \beta$e $\gamma 4^{g}$. Das englische kurze i in *bit*, *in*, *mid*, *fix*, *fish* usw. [bɪt, ɪn, mɪd, fɪks, fɪʃ] ist vielleicht durchschnittlich im Vergleich mit dem Deutschen ein klein wenig gesenkt; noch tiefer ist der Laut in schwachen Silben wie *lucky*, *fishes*, *landed* [lʌkɪ, fɪʃɪz, lændɪd] $\gamma 46^{g}$ oder ^{gh}; in Wörtern wie *pity*, *steady* liegt der gemeinsame Schlusslaut zwischen den Vokalen der beiden Anfangssilben. Das englische „lange i" in Wörtern wie *sea*, *seed*, *seat* usw. ist ein

Diphthong; es fängt mit [ɪ] an und gleitet höher und höher solange der Laut dauert, wobei der Schlusspunkt häufiger [i] als [j] zu sein scheint; die genannten Wörter werden [sɪ.i., sɪ.id, sɪit] ausgesprochen. Vor [ə] findet man dies Aufwärtsgleiten nicht, wir haben entweder ein halblanges oder ein kurzes [ɪ] vor [ə] in *dear*, *feared* [dɪ.ə, fɪ.əd]. In der praktischen Lautschrift tut man am besten, überall (für deutsch und englisch) das Zeichen [i] zu benutzen, indem man ein für allemal auf seinen wechselnden Wert aufmerksam macht, also deutsch zu schreiben [bitə, praksis]; englisch [bit, lʌki, fiʃiz, lændid; si', si'd, si't, diə] usw.

[y] hfnr, dünner, hoher, runder Vorderzungenvokal wird im allgemeinen als ein gerundetes [i] betrachtet, doch passen die Lippen- und die Zungenstellung nicht immer genau zueinander, so dass namentlich im Deutschen bei [y] die Zunge sehr oft tiefer steht als bei [i], ungefähr wie bei [e]. Im Deutschen kommt langes [y] vor z. B. in *über*, *kühn*, *hüte* [y'bər, ky'n, hy'tə]; kurz oder halblang in verkürzten schwachen Silben wie *amüsieren* [ɑmy(.)'zi'rn]. Französisch lang in *pur, sûr, amuse, juge* [py'r, sy'r, amy'z, ʒy'ʒ], halblang in *amuser* [amy.ze], kurz in *pu, lutte, lune, sur la terre* [py, lyt, lyn, syrlatɛ'r].

[ʏ] hfwr, breiter, hoher, runder Vorderzungenvokal, verhält sich zu [y] wie [ɪ] zu [i]. Im Deutschen ist der gewöhnliche kurze Laut das geschriebene ü, z. B. *Hütte, Schürze, Sünde* [hʏtə, ʃʏrtsə, zʏndə], nicht selten hört man ihn auch für das geschriebene *i*, besonders bei den Lippenkonsonanten und [ʃ]: [ʏmər, vʏrkə, fʏʃ] *immer, wirke, Fisch*; in einer praktischen Lautschrift schreibt man am besten [y]: [hytə] usw.

9. 3. [e] mfn, dünner, mittlerer Vorderzungenvokal, $\alpha 6^{b}$ βe $\gamma 5^{gh}$ oder 5^{g}. Das norddeutsche lange [e] in *Reden, See, gehn* [re'dn, ze', ge'n] usw., verkürzt in *Genie, Theater* [ʒe'ni', te'ɑ'tər]; das französische kurze (am ehesten $\gamma 5^{g}$) in *été, fée, café, pénétrer* [ete, fe, kafe, penetre]; halblang in

der zweitletzten Silbe von Wörtern wie *féerie* = *férie* [fe.ri], *résine* [re.zin]; lang kommt er nicht vor.

[è] mfw, der entsprechende breite Laut, $\alpha 6^{b}\,\beta\,e\,\gamma 6^{gh}$. Im Deutschen findet man das [è] häufig in „geschlossenen Silben", z. B. in *Bett, besser, Fest, Männer, Fälle* [bèt, bèsər, fèst, mènər, fèlə], wo man jedoch auch [ɛ] hören kann; in einer praktischen Lautschrift kann man sich damit begnügen [e] zu schreiben; [bet, besər] usw., da sich in solchen Silben kein anderes kurzes [e] findet. Im Englischen ist das [è] der gewöhnliche kurze *e*-Laut in *let, better, men, said, bed, beg*, in der praktischen Lautschrift einfachheitshalber mit einem gewöhnlichen *e* bezeichnet [let = lèt, betə, men, sed, bed, beg], lang nur gelegentlich in Wörtern wie *bed, beg, yes*, vgl. unten Quantität. [è] ist ferner das erste Glied des Diphthongs in *ale, late, say, same* usw. [è.ɪ.l, lèɪt, sè.ɪ., sè.ɪ.m], in der praktischen Lautschrift [eil, leit, sei, seim]. Man muss sich hier einerseits davor hüten, einen Monophthong zu sprechen, wodurch das Hinaufgleiten mit dem i-artigen Schluss wegfällt, andererseits mit einem zu offenen Vokal anzufangen, wodurch man sich der vulgären Londoner Aussprache nähert, in der *day* wie das gebildete *die* klingt. Im Französischen findet sich der Laut nicht in starken Silben, aber oft in der zweitletzten Silbe von Wörtern wie *maison, aimer, médecin* [mè(.)zõ, è(.)me, mètsɛ̃], ebenso in kleinen Wörtern wie *les, mes, tes*, z. B. in *les hommes, mes amies, tes livres*. In diesen Fällen schwankt die Aussprache jedoch stark; so hört man bald ganz oder fast dünnes [é], bald einen Laut, der sich mehr dem [ɛ] nähert oder sogar [ɛ] selbst.

[ø] mfnr, dünner, mittlerer, runder Vorderzungenvokal, ist ein gerundetes [e]. Normal im Französischen, lang in z. B. *creuse, honteuse, neutre, jeûne* [krø'z, õtø'z, nø'tr̥, ʒø'n], kurz z. B. in *peu, vœu* [pø, vø], analphabetisch $\alpha 5^{ab}\,\gamma 5^{gh}$ oder 5^{g}. Dagegen scheint mir der deutsche Laut meistens, wenn nicht immer, sich vom französischen dadurch zu unterscheiden, dass er grösseren Zungenabstand hat ($\gamma 57^{gh}$), lang in *Höhe, Höhle, schön, Redakteur* [hø'ə, hø'lə, ʃø'n, redakˈtø'r];

kurz findet man den Laut im Deutschen nicht, ausgenommen vielleicht bei Verkürzungen in Fällen wie *böotisch* [bø(·)ˈoˑtiʃ].

[ø̀] mfwr, breiter, mittlerer, runder Vorderzungenvokal, ein gerundetes [è], ist die gewöhnliche Aussprache des kurzen *ö* im Deutschen, z. B. *Götter, Völker, öffne, Mönch* [gø̀tər, fø̀lkər, ø̀fnə, mø̀nç], in praktischer Lautschrift [ø] oder [œ]. Analphabetisch $\alpha 5$ oder $7^{ba}\,\gamma 6^{hg}$. Das französische „schwache e“ [ə] steht diesem Laut sehr nahe, jedoch mit nicht geringen Schwankungen; oft mit Lippenstellung wie *peur* ($\alpha 7^{ba}$) aber Zungenstellung wie *peu* ($\gamma 5^{gh}$). Wenn ein Wort wie *le* u. ähnl. ausnahmsweise starken Druck hat, setzen einige [ø], andere [œ] für das [ə] ein. Die Anwendung des Lautes fordert eine nähere Besprechung. Am Schlusse eines Satzes, wo man ihn früher immer in den Fällen einsetzte, wo in der Schrift ein *-e* steht, stimmt die Aussprache jetzt absolut nicht mehr mit der Schrift überein, so dass es in der Regel auf zufälligen Umständen (auf dem Vorrat an Atem in den Lungen des Betreffenden usw.) zu beruhen scheint, ob [ə] mitkommt oder nicht. Wörter wie *table, quatre* haben entweder [ə] und dann sind [l] und [r] stimmhaft, oder sie haben kein [ə], und dann sind [l] und [r] stimmlos oder schwinden ganz. Ein [ə] hört man sehr oft in Fällen wie *Max* [maksə], *Duval, factotum, positif, fauteuil* [dyvalə, faktotəmə, pozitifə, fotœˑjə], woneben auch [ə]-lose Formen sehr häufig vorkommen, ganz wie in Wörtern die in der Schrift auf *-e* ausgehen: *stupide* [stypid(ə)] usw. Im Satzinlaut hat das [ə] wesentlich den Zweck, zu starke Konsonantenzusammenstösse zu verhindern; darum ist es da feststehend, wo ein *e* von drei oder mehreren Konsonanten umgeben ist, z. B. *Grenoble, crever, bretelle, justement, quatre-vingt, plusqueparfait, timbre-poste, carte blanche, triste figure* [grənəblə, krəve, brətɛl, ʒystəmɑ̃, katrəvɛ̃, plyskəparfɛ, tɛ̃ˑbrəpost, kartəblɑ̃ˑʃ, tristəfigyˑr], auch da, wo kein *e* geschrieben wird, so [larkədtriɔ̃ˑf, mœrsəfrɑ̃sɛˑz], *l'arc de triomphe, mœurs françaises, Ernest Renan* [ɛrnɛstərnɑ̃], *Félix Faure* [feliksəfoˑr], *ours brun* [ursəbrœ̃]. Es ist klar, dass wir hierbei je nach

der Umgebung Doppelformen bekommen; es heisst z. B. *tu refuses* [tyrfy'z], aber *elle refuse* [ɛlrəfy'z], *la demande* [ladmɑ̃'d], aber *une demande* [yndəmɑ̃'d]; *la petite* [laptit], aber *chère petite* [ʃɛrpətit], *un cheval* [œ̃ʃval], aber *notre cheval* [nɔtʃəval] oder [nɔtrəʃval]. Neben dem alltäglichen [irfy'z] *il refuse* findet man auch die feierlichere Form mit [l], wo dann auch [ə] mitkommen muss: [ilrəfy'z]; *sur le pont* [syrləpɔ̃] wird in der alltäglichen Sprache zu [sylpɔ̃], *parce que* [parsək(ə)] zu [pask(ə)]. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die kleinen Wörter *je, me, te, le* usw., deren [ə] in der Regel nur da zu hören ist, wo sonst drei Konsonanten zusammenkommen würden, z. B. *sans le sou* [sɑ̃lsu], *vers le sud* [vɛ'rləsyd], *vient de bonne heure* [vjɛ̃dbɔnœ'r], *arrive de bonne heure* [ari'vdəbɔnœ'r], *tout ce que je dis* [tuskəʒdi], *tu me le demandes* [tymlədmɑ̃'d], *nous ne te le demandons pas* [nuntəldəmɑ̃dɔ̃pɑ] usw.

9. 4. [ɛ] lfn, dünner niedriger Vorderzungenvokal, ist der lange deutsche Laut in *ähnlich, tätig, er, Käfig* [ɛ'nliç, tɛ'tiç, ɛ'r, kɛ'fiç], analphabetisch etwa $\alpha 86^{b}\ \beta ef\ \gamma 75^{h}$; daneben ist aber die Aussprache mit [e'] ganz gewöhnlich, [e'nliç, te'tiç] usw., indem die Vereinfachung eingetreten ist, dass jedes lange *e* oder *ä* zum geschlossenen [e'], jedes kurze zum offenen [ɛ] oder [è] wird, ebenso wie das Verhältnis bei *i* und *u* ist; doch setzen manche den Laut vor *r*, z. B. in *Ehre* = *Ähre* [è'rə] oder [ɛ'rə]. Dagegen wird in Mittel- und Süddeutschland zum Teil der alte Unterschied noch festgehalten, nach welchem das Umlaut-e (z. B. *Felle, Regen* [Subst.]) offen ist. Hier herrscht jedoch grosses Schwanken je nach der Gegend und je nach den folgenden Konsonanten. Bei diesem Wirrwarr gibt es viele, die eine Regulierung des langen Lauts nach der Rechtschreibung vorziehen, also *Ehre* [e'rə] und *Ähre* [ɛ'rə] scheiden, aber beide Wörter *Regen* mit [e'] aussprechen.

Der französische Laut ist niedriger als der deutsche und im wesentlichen gleich ob lang oder kurz, z. B. in *fête,*

fer = faire, père = perd = paire, pèse, rêne = reine [fɛ·t, fɛ·r, pɛ·r, pɛ·z, rɛ·n] und in *dette, perdent, messe, renne = Rennes, celle = sel* [dɛt, pɛrd, mɛs, rɛn, sɛl], analphabetisch $\alpha 8^{b}\ \beta e\ \gamma 7^{gh}\ \delta 0$. Der französische Nasallaut, lang in *feinte, quinze* [fɛ̃·t, kɛ̃·z], kurz in *pain, vin, bien* [pɛ̃, vɛ̃, bjɛ̃] usw. hat etwas grösseren Zungenabstand: $\alpha 8^{b}\ \beta e\ \gamma 78^{gh}$ (oder 8) $\delta 3$, aber im Herüberziehen wie in *bien-aimé* wird weder das Gaumensegel (siehe 5. 5) noch die Zunge so sehr gesenkt, so dass wir $\alpha 86^{b}\ \gamma 75^{gh}$ (?6) $\delta 2$ bekommen. — Im Englischen findet sich ein entsprechender [ɛ]-Laut nur vor einem ursprünglichen *r*, z. B. in *air*, *there = their*, *fare = fair*, *fairy* [ɛ·ə, ðɛ·ə, fɛ·ə, fɛ·ᵊri]; im allgemeinen scheint er unwesentlich offener zu sein als der französische und etwas mehr zurückgezogen: $\alpha 8^{b}\ \beta ef\ \gamma 78^{h}$.

[æ] lfw, breiter, niedriger Vorderzungenvokal: das englische kurze *a* in *man, had, hat, rat* [mæn, hæd, hæt, ræt], das ziemlich weit vorn im Munde gebildet wird ($\gamma 8^{h}$ oder möglicherweise sogar $\gamma 8^{hg}$).

[œ] entsteht bei der Rundung des [ɛ], lfnr, dünner, niedriger, runder Vorderzungenvokal; man findet ihn im Französischen lang in *peur, neuve, œil* [pœ·r, nœ·v, œ·j], kurz in *seul, neuf, peuple* [sœl, nœf, pœp̥l], $\alpha 7^{ab}\ \beta e\ \gamma 7^{gh}$; das nasale [œ̃] in *humble, emprunte* [œ̃·b̥l, ɑ̃prœ̃·t] und *un, défunt* [œ̃, defœ̃] usw. ist ein gerundetes [ɛ̃] und hat denselben Zungenabstand: $\alpha 7^{ba}\ \gamma 78^{gh}$ (oder 8) $\delta 3$; beim Herüberziehen, wie in *un homme* [œ̃nɔm] wird der Laut in ähnlicher Weise modifiziert wie das [ɛ̃].

Mittelzungenvokale.

9. 5. Hohe ungerundete Mittelzungenvokale kommen in den uns hier beschäftigenden Sprachen nicht vor.

[ë] ist der mittelhohe Mittelzungenvokal, vom [e] dadurch verschieden, dass die Vorderzunge nicht gehoben und die ganze Artikulation weniger ausgeprägt ist: man entfernt sich beim [ë] entweder gar nicht oder doch nur wenig aus der natürlichen Ruhestellung, was man u. a. sehen kann

wenn man beobachtet, wie natürlich es ist, nach [alë] *alle* ganz dieselbe Zungenstellung zum ruhigen Einatmen beizubehalten, während man es als Zwang empfinden würde, die Zungenstellung beizubehalten, mit der man [a'le'] *Allée* abschliesst. Der höchste Teil der Zungenfläche zeigt gegen die Gaumenspitze :h; wenn auch der Abstand zwischen den Zähnen in der Regel derselbe wie bei [e] ist, ist der Abstand im Inneren des Mundes ziemlich bedeutend grösser als bei [e]; die Lippenöffnung ist nicht ausgeprägt spaltförmig; das Gaumensegel ist nicht so energisch gehoben wie sonst bei nichtnasalen Vokalen, wodurch wir (s. 5. 3) nicht selten eine minimale Öffnung für die Luft zur Nase hin bekommen; endlich haben wir „Murmelstimme" (7. 3); die ganze Formel wird also $\alpha 6\,5^{b}\ \beta fe$ oder ähnlich, $\gamma 5^{h}$ oder 6^{h}, $\delta 01$ oder 1, $\varepsilon > 1\ \zeta 1$. [ë] ist das norddeutsche *e* in schwachen Silben, in der gewöhnlichen Lautschrift ebenso wie die ähnlichen Laute in anderen Sprachen als [ə] umschrieben. Aber es gibt in Wirklichkeit mehrere Schattierungen des Lautes. Zunächst wird man in sehr feierlicher Rede den Laut dem [e] oder [è] nähern, z. B. *liebe* [li'be] für gewöhnliches [li'bë], *lieben* [li'bèn] für gewöhnliches [li'bën, li'bn, li'bm]. Zweitens bekommt in der Umgangssprache die Umgebung des Lautes grossen Einfluss auf seine Artikulation und seinen Klang; nach runden Vokalen, z. B. in *Schule*, *Kohle* behält er leicht etwas von der Lippenrundung. Das [ə] fällt regelmässig aus vor [l, n] nach Zungenspitzlauten z. B. *Fistel*, *Adel*, *Esel*, *hatten*, *festen*, *baden*, *hassen* [fistl, 'a'dl, 'e'zl, hatn, festn, ba'dn, hasn], gewöhnlich auch nach anderen Konsonanten, wo *n* meist assimiliert wird (11. 2—4), z. B. *Übel*, *Ekel*, *haben*, *Lippen*, *trinken* ['y'bl, 'e'kl, ha'bn, ha'bm, lipn, lipm, triŋkn, triŋkŋ].

Im Englischen findet sich ein [ə], wie es gewöhnlich umschrieben wird, in vielen Fällen, wo die Schrift verschiedene Vokale oder *r* hat; der Laut ist gewöhnlich offener als das deutsche [ë = ə] und hat sicher die Zunge weiter hinten im Munde, vielleicht $\alpha 6^{b}\ \beta fg\ \gamma 6^{ih}$. Beispiele: *idea*,

here, better, beggar, beggars, beggared, honour [aiˈdi(·)ə, hiə, betə, begə, begəz, begəd, ɔnə]. In einigen Fällen, wo die Phonetiker auch mit [ə] umschreiben, geht die Zunge jedoch nicht so weit hinunter wie hier, und das Ganze wird nur ein vokalischer Gleitlaut, so kurz wie möglich und ohne feste Organstellung; ich bezeichne diesen Laut in diesem Paragraphen mit einem kleinen ᵊ oben, trage aber sonst kein Bedenken, [ə] auch für diesen Laut zu verwenden, z. B. *to-day, to sit, possess, suppose, the day, commit* [tᵊˈdei, tᵊˈsit, pᵊˈzes, sᵊˈpouz, ðᵊˈdei, kᵊˈmit]. Zwischen [t] oder [d] und [n] nach der Drucksilbe steht normal kein [ə], z. B. *mutton, Eton, Lytton, Snowdon, leaden* [mʌtn, iˈtn, litn, snoudn, ledn], ausgenommen wo ein oder mehrere Konsonanten dem [t], [d] vorausgehen: *Gladstone, Brixton, Parkestone, instance, tendency, correspondent* [glædstᵊn, brikstᵊn, paˈkstᵊn, instᵊns, tendᵊnsi, kɔriˈspɔndᵊnt].

[ä] (lxn), dünner niedriger Mittelzungenvokal, ist der englische Laut in *fir* = *fur, bird, her, heard,* in praktischer Lautschrift [əˈ] : [fəˈ, bəˈd, həˈ, həˈd]. Der Laut erinnert etwas an [œ], aber er unterscheidet sich von diesem durch die spaltförmige Lippenöffnung und durch mehr zurückgezogene Zunge; diese liegt ziemlich flach unten im Munde, aber wenn ein Teil derselben gehoben ist, so ist es hier wie beim [ë] eher die Mittelzunge als die Vorderzunge; die ganze Stellung wird etwa bestimmt durch $\alpha 8^{b}\ \beta f g\ \gamma 7^{ih}$. Die Zungenspitze ist nicht selten ganz schwach gehoben.

Hinterzungenvokale.

9. 6. Hier wird es zweckmässig sein, die gerundeten Vokale zuerst zu nehmen, da sie in den Sprachen am meisten vertreten sind.

[u] hbnr, dünner, hoher, runder Hinterzungenvokal, im Deutschen lang in *du, gut, Huhn* [duˈ, guˈt, huˈn] usw., kurz nur in der Verkürzung des langen Lautes, wie in *du bist, Purist, musikalisch* [du bɪst, puˈrɪst, mu(·)zikaˈlɪʃ]; im Französischen lang in *tour, rouge, jour, pelouse* [tuˈr, ruˈʒ,

ʒu'r, p(ə)lu'z] usw., kurz in *tout, toute, pousse = pouce* [tu, tut, pus] usw. Analphabetisch französisch $\alpha 3^{a}$, deutsch $\alpha 3^{ab}$ oder 3^{ba}, $\beta g\ \gamma 3^{j}$.

[u] bezeichnet den dazu gehörigen breiten Vokal, hbwr; im Norddeutschen das gewöhnliche kurze *u* in geschlossenen Silben: *Hund, Mutter, Kuss, dummer Junge*, auch in schwachen Silben: *Julius*; in der praktischen Lautschrift kann man [u] schreiben: [hunt, mutər, kus, dumər juŋə, ju'lius]. Im Englischen kurz in *put, pull, foot, book*, wo man ebenfalls in der Praxis [u] schreiben kann: [put, pul, fut, buk]. Der englische lange Laut in *pool, too = two, food, shoot*, in praktischer Lautschrift [pu'l, tu', fu'd, ʃu't], ist in ähnlicher Weise wie das [i'] ein Diphthong mit Hinaufgleiten, mit [u] anfangend, und mit [u], bisweilen vielleicht sogar mit [w] endigend. Vor [ə] findet sich kein Hinaufgleiten, und [u] ist dann nicht ganz lang, sondern in der Regel halblang oder auch kurz: *poor, sure* [puə, ʃuə] usw.; nicht selten zieht das [ə] den Laut herab, so dass man [o] oder sogar einen fernen Vokal [ɔ] an Stelle des [u] bekommt; das ist besonders der Fall bei den Wörtern *your* und *sure*, die man sehr häufig, selbst von Gebildeten, [jɔ'ə, ʃɔ'ə] aussprechen hört. Die analphabetische Formel des [u] ist $\alpha 3^{ab}$ (oder 35) $\beta g\ \gamma 4^{j}$. Eine Variante von [u] findet sich im Englischen, wo der Laut so weit vorne gebildet wird, dass man versucht ist, den Laut als hohen runden Mittelzungenvokal zu bestimmen; so namentlich in schwacher Silbe, beispielsweise in *value, July* [vælju, dʒu(')'lai], aber auch oft genug in starker Silbe nach einem [j], z. B. in *new, due, Tuesday, peculiar* [nju', dju', tju'zdi, pi'kju'liə].

9. 7. [o] mbnr, unterscheidet sich von [u] durch grösseren Abstand sowohl bei den Lippen als drinnen im Munde, analphabetisch $\alpha 5\ \gamma 5^{j}$. Beispiele im Deutschen: *so, Sohn, Kohle, Rose* [zo', zo'n, ko'lə, ro'zə], verkürzt in *phonetisch, Sophia, solid* u. a. [fo(.)'netiʃ, zo(.)'fi'a, zo(.)'li't]. Vor *r* senkt man es nicht selten, so dass in *vor* fast ein [ɔ]-artiger Laut

entsteht. Im Französischen ist [o] lang in *rose*, *chose*, *fausse, trône*, *côte* [ro'z, ʃo'z, fo's, tro'n, ko't], kurz in *peau* = *pot*, *faut* = *faux* [po, fo] usw.; dabei sind die Lippen wohl mehr vorgeschoben als im Deutschen: $\alpha 5^{ab}$ (deutsch $\alpha 5^{ba}$). Im Englischen haben wir hier wie überall bei den langen (hohen oder mittleren) Vokalen ein Hinaufgleiten, das bei [ou] wesentlich oder ausschliesslich in den Lippen stattfindet, so dass der Anfang wie das deutsche [o] ist, $\alpha 5^{ba}$ (oder 5^{b}) $\gamma 5^{j}$, und der Schluss $\alpha 35^{ba}$ (oder) ${}^{b}\gamma 5^{j}$ oder vielleicht 53^{j}, also kein eigentliches [u], wenn auch ungefähr. Beispiele: *so, slow*, *rose*, *close*, *foam*, *toad, soul* [sou, slou, rouz, klous, foum, toud, soul]. In schwachen Silben, wie am Ende in *follow, sorrow* [fɔlou, sɔrou] usw. ist das Hinaufgleiten nicht immer so markiert; beim schnellen Sprechen kann es sogar ganz wegfallen, was noch mehr der Fall ist im Innern der Wörter vor der Tonsilbe, z. B. *philosophic, admonition* [filo(u)'sɔfik, ædmo(u)'niʃən]; in ganz alltäglichen Wörten wie *potato, tomato*, wird der Vokal der ersten Silbe gewöhnlich [ə], [ᵊ] 9. 5, und unterscheidet sich also vom Vokal der letzten, [pə'teito(u), tə'mɑ'to(u)]; ebenso auch *police* [pə'li's], *professor, profession* [prə'fesə, prə'feʃən]. Dieser Laut ist oft vorgeschoben (vgl. die Verschiebung des [u] 9. 6) $\gamma 5^{ij}$, meistens in schwachen Silben. In der vulgären Londoner Sprache wird der erste Laut oft entrundet und vorgeschoben, so dass *oh no* fast wie [æ'o næ'o] klingt.

Der dem [o] entsprechende breite Vokal [ò] ist im Deutschen ganz gewöhnlich in geschlossener Silbe: *Gott*, *Sonne*, *Sommer*, *von* usw., wie bei den anderen Vokalen genügt es hier in gewöhnlicher Lautschrift [o] zu schreiben: [got, zonə, zomer, fon]; analphabetisch $\alpha 5^{b}\gamma 6^{j}$, wobei jedoch zu bemerken ist, dass manche Norddeutsche den Laut so offen aussprechen, dass er sich in hohem Masse dem [ɔ] nähert.

9. 8. Unter den dünnen niedrigen Hinterzungenvokalen [ɔ], lbnr, sind zwei Variationen leicht zu unterscheiden, im Französischen in *fort*, *mort*, *loge* [fɔ'r, mɔ'r, lɔ'ʒ] und im

Englischen in *all*, *law*, *four*, *walk* [ɔ'l, lɔ', fɔ', wɔ'k]. Während der Zungenabstand des französischen Lautes derjenige der normalen niedrigen Vokale ist, ist die Zungenstellung vorgeschoben, so dass er sich in Stellung und in Klang etwas dem [œ] nähert, im Englischen ist sie dagegen zurückgezogen. Analphabetisch können die Unterschiede bezeichnet werden: französisch $\alpha 7^{ba} \beta f \gamma 7^{j}$; englisch $\alpha 7^{b} \beta g \gamma 7^{k}$. Hinsichtlich des englischen Lautes ist zu bemerken (s. 8. 7), dass der Schluss im Auslaut oft nach [ə] hin geändert wird; wenn *law* und *lore*, früher [lɔ'] und [lɔ'ə], jetzt gleichlautend werden, so geschieht das so, dass sich in beiden ein schwaches [ə] findet, das leicht als reduziertes *r* angesehen werden kann, beide also [lɔ'(ə)]; umgekehrt ist jetzt, wenn *caught* und *court*, früher [kɔ't, kɔ'ət], zusammenfallen, kein Rest eines [ə] zu hören, sondern beide lauten [kɔ't]. Im Südenglischen ist der früher gemachte und im Nordenglischen noch immer aufrecht erhaltene Unterschied zwischen Wortpaaren wie *hoarse* und *horse*, *mourning* und *morning*, *fourteen* und *forty* ganz weggefallen, so dass wir in allen Fällen dasselbe [ɔ'(ə)] haben. Vor den stimmlosen Engelauten [f, s, þ] z. B. in *off*, *cough*, *soft*, *loss*, *cross*, *cloth* sprechen die meisten jetzt den langen Laut [ɔ'f, kɔ'f, sɔ'ft, lɔ's, krɔ's, klɔ'þ], während andere den kurzen Laut wie in *not*, also [ɔf, kɔf] usw. haben. — Der französische kurze Laut in Wörtern wie *comme*, *botte*, *folle*, *orgue* [kɔm, bɔt, fɔl, ɔrg] wird wohl meistens ein wenig weiter vorn gebildet als der lange, $\gamma 7^{ji}$, also noch näher an [œ]; dies gilt in noch höherem Masse von dem Laut in schwachen Silben, z. B. *comment*, *bottine*, *solide* [kɔmã, bɔtin, sɔlid]. Das nasalierte [ɔ̃] in *bon*, *ronde* [bɔ̃, rɔ̃'d] scheint oft mit geringerem Abstand gebildet zu sein als das nicht nasalierte [ɔ], ja oft klingt es fast wie ein nasaliertes [o] in *beau*; als gewöhnliche Form kann man aber wohl $\alpha 7^{ba} \beta g \gamma 7^{jk}$ oder $75^{jk} \delta 3$ auffassen; beim Hinüberziehen wie z. B. in *on a*, *mon ami* [ɔ̃na, mɔ̃nami] wird es wie die anderen Nasalvokale verändert, dem Munddach genähert und erhält schwächere Nasalierung: $\alpha 75^{ba} \gamma 57^{jk} \delta 2$.

Als breiter niedriger runder Hinterzungenvokal, lbwr, [ɔ̀] muss der englische Laut in *got*, *hop*, *stock*, *doll*, *on*, *wash*, *laurel* bezeichnet werden, in praktischer Lautschrift mit demselben Zeichen wie der dünne bezeichnet [gɔt, hɔp, stɔk, dɔl, ɔn, wɔʃ, lɔrəl]; er ist viel offener als der deutsche Laut in *Gott* usw., sowohl was Lippen-, als was Zungenstellung anbetrifft, analphabetisch wohl $\alpha 79^{b}\ \beta g\ \gamma 8^{k}$. Im Amerikanischen wird der Laut gewöhnlich entrundet, ohne jedoch genau zu einem der unten behandelten [ɑ]-Laute zu werden.

9. 91. Unter den ungerundeten Hinterzungenvokalen finden wir in den bekannten Sprachen keine hohen. Als einen mittleren breiten Hinterzungenvokal fasse ich den englischen Laut in *cut*, *butter*, *come*, *some*, *tun* = *ton*, *won* = *one*, *up*, *hurry* [kʌt, bʌtə, kʌm, sʌm, tʌn, wʌn, ʌp, hʌri] usw. Deutsche müssen vor allem vor der schauderhaften gangbaren Schulaussprache mit dem ö-Laut gewarnt werden; die Lippen müssen spaltförmig geöffnet und die Zunge zurückgezogen werden; am nächsten liegt der Laut dem a. Vielleicht lernen die Deutschen den Laut am besten, wenn sie von der letzten Silbe in *Satan*, *Laban* ausgehen, ihn stark mit Festhalten des dumpfen Vokalklanges aussprechen und dann die Zunge ein wenig heben, wobei das englische *tun* [tʌn], *bun* [bʌn] entsteht. Man muss genau den Unterschied einüben zwischen z. B. *cot* [kɔt] — *cut* [kʌt] — *cat* [kæt]; *not* [nɔt] — *nut* [nʌt] — *gnat* [næt]; *wander* [wɔndə] — *wonder* [wʌndə]; *curry* [kʌri] — *carry* [kæri]; *hurry* [hʌri] — *Harry* [hæri].

9. 92. Von den eigentlichen a-Lauten (lb, ungerundeten, niedrigen Hinterzungenvokalen) müssen wir vier Haupttypen unterscheiden, das vorderste [a], das neutrale („mittlere") [ʌ], das hinterste [ɑ] und das dumpfe [ɐ]. [a] ist ein helles klares a mit Annäherung an [æ], indem die Zunge nicht sehr weit zurückgezogen ist; die Vorderzunge kann auch ein wenig gehoben sein; [ʌ] ist der reinste a-Laut mit durchgehends stark geöffnetem Munde, wobei die Zunge so

flach wie möglich liegt; [ɑ] ist ein dunkles tiefes *a* mit einiger Annäherung an den [ɔ]-Klang, die Zunge ist ungefähr so weit wie möglich zurückgezogen; [ɐ] endlich ist ein dumpfes mattklingendes *a* mit durchgehends schlaffer Artikulation sowohl in Lippen als Zunge, wodurch der Laut sich etwas dem [œ] oder [ə]-Typus nähert. In Wirklichkeit finden sich eine Menge a-Nuancen, die ineinander übergehen; da der Mund so offen ist, sind die Bewegungen der Zunge ziemlich frei, und die geringste Verschiebung, die oft unmerklich sein kann und auf jeden Fall sich nach dem heutigen Stande der Wissenschaft sehr schwierig (um nicht zu sagen unmöglich) rationell beschreiben lässt, gibt dem Laut ein verschiedenes Gepräge. In denjenigen Sprachen (deutsch und englisch), wo es nicht zwei a-Laute mit verschiedener Geltung gibt, kann man in der Lautschrift [ɑ] als eine Art gemeinschaftliches Zeichen gebrauchen (so durchgängig in diesem Buch).

In Deutschland variieren die [ɑ]-Laute ziemlich bedeutend nach den Landesteilen; das kurze *a*, wie in *Mann*, *hat*, *Hass*, *Bach* ist in der Regel jedoch der neutrale Laut [ᴀ], und ebenso ist das lange *a* wie in *Wahn*, *Tat*, *sass*, *brach* sehr oft derselbe Laut [ᴀˑ]; wird ein Unterschied gemacht, so ist wohl immer so, dass der kurze einen Schritt weiter vorn ist als der lange, also entweder [a, ᴀˑ]: [man, vᴀˑn] oder [ᴀ, ɑˑ]: [mᴀn, vɑˑn], letzteres meist in Süddeutschland, wo man auch das tiefe [ɑ] kurz hören kann. In schwachen Silben kann man auch den dumpfen, etwas an [œ] erinnernden Laut hören, z. B. in *Balkan* [balkɐn], *Satan* [zaˑtɐn].

Die gebildete englische Sprache hat nur einen a-Laut, nämlich den neutralen; er findet sich lang z. B. in *father* = *farther*, *alms* = *arms*, *plant*, *pass*, *staff* [fᴀˑðə, ᴀˑmz, plᴀˑnt, pᴀˑs, stᴀˑf]; im Auslaut, z. B. in *far*, *papa* ist ein schwaches [ə] nach dem Laut zu hören [fᴀˑᵊ, pəˈpᴀˑᵊ], vgl. oben über [ɔ]. Ein kurzes (oder halblanges) [ᴀ] kann man in schwachen Silben wie in *artistic*, *barbaric*, *sarcastic* [ᴀˈtistik, bᴀˈbærik,

sʌˈkæstik], auch [ʌˈ]; in Fällen wie *the men are dead* [ðə men ʌ ded] und in Endungssilben wie in *drama*, *Maria* [drʌˈmʌ, məˈraiʌ] ist [ə] häufiger: [ðə men ə ded, drʌˈmə, məˈraiə].

Das Französische hat die beiden äussersten Punkte [a] und [ɑ]; die Verteilung ist früher offenbar so gewesen, dass der erstere kurz, der letztere lang gebraucht wurde; aber die Quantitätsverschiebungen der letzten Jahrhunderte haben dies geändert, so dass sich jetzt beide Laute sowohl kurz als lang finden. Beispiele: [a] kurz: *patte*, *madame*, *fasse*, *tache*, *canne* [pat, madam, fas, taʃ, kan], lang: *cage*, *travail*, *art*, *cave* [kaˈʒ, travaˈj, aˈr, kaˈv]. [ɑ] kurz: *pas*, *tas*, *bah* = *bât* = *bas* [pɑ, tɑ, bɑ], lang: *passe*, *basse*, *âme*, *tâche* [pɑːs, bɑˈs, ɑˈm, tɑˈʃ]. In schwachen Silben findet man manchmal ein Zwischending zwischen [a] und [ɑ] z. B. in *carreau*, *larron* [kʌro, lʌrõ]. Der Nasallaut ist immer [ã] z. B. *an* = *en*, *champ* = *chant*, *flanc* [ã, ʃã, flã], lang z. B. in *chante*, *flanque* [ʃãˈt, flãˈk]. Wo der Nasalvokal beim Herüberziehen steht, z. B. in *s'en aller*, ist man geneigt, ihn mit weniger gesenkter Zunge und Gaumensegel auszusprechen ($\alpha 86$ $\gamma 75^{ki}$ $\delta 2$).

Dritter Hauptteil.

Kombinationslehre.

Die Lehre von den Lauten in der zusammenhängenden Rede.

Zehntes Kapitel.

Einzellaute und Lautverbindungen.

10. 1. Nachdem wir in dem soeben beendeten Abschnitt „Synthese“ die Lehre von den Einzellauten, d. h. von dem, was gleichzeitig in den einzelnen Sprachorganen geschieht, und das hörbare Resultat desselben behandelt haben, kommen

wir nun zu der Lehre von der Folge der Einzellaute nacheinander in der Zeit.

10. 2. Spreche ich [amu] aus, so ist es klar, dass die Sprachorgane, nachdem sie einige Zeit die für [a] erforderliche Stellung eingenommen haben, eine ganze Reihe Zwischenstellungen durchlaufen müssen, ehe sie die [m]-Stellung erreichen, die eine, wenn auch kurze, Zeit festgehalten wird, worauf wiederum eine Reihe Zwischenstellungen durchlaufen werden, ehe die [u]-Stellung erreicht wird. Diese Zwischenstellungen werden im ersten Fall Abglitt des [a] und Anglitt des [m] genannt, im letzteren Fall Abglitt des [m] und Anglitt des [u]. Es ist weiter klar, dass in einer Lautgruppe wie [imo] die Zwischenstellungen andere sind, in [omi] wieder andere usw. Ebenso ist in [al] der Ab- und Anglitt zwischen den beiden Lauten von dem in [am] usw. verschieden, bis ins Unendliche. Diese Ab- und Anglitte haben — mit ganz wenigen Ausnahmen[1]) — durchaus kein praktisches Interesse: sie gehen nämlich so schnell vor sich, dass das Ohr keinen besonderen Eindruck von ihnen erhält, und zwar stets so, dass der kürzeste Weg zwischen den beiden Stellungen gewählt wird, und dass sie sich mit unfehlbarer Sicherheit bestimmen lassen, wenn die Endpunkte (die Lautstellungen) gegeben sind. Haben zwei aufeinanderfolgende Laute eine Organstellung (ein Element) gemeinsam, so wird diese Organstellung ganz natürlich von dem einen bis zum andern beibehalten; in [afva] besteht also der Ab- und Anglitt nur darin, dass die Stimmbänderstellung von der Blaseöffnung in Stimmbildung übergeht. In *Hymne, Anmut* [hymnə, 'anmu't] wird die offene Gaumenstellung vom Anfang des einen Nasals bis zum Schluss des andern beibehalten. Ebenso würde es sinnlos sein, wenn es gilt [m] und [p] nacheinander auszusprechen, den Umweg zu machen, dass man erst die Lippen zum Abglitt des [m] öffnet und sie dann wieder zum Anglitt des [p] schliesst; man behält

1) S. u. 10. 4 und 5 und oben 6. 71 und 72 über Aspiration.

sie natürlich in der geschlossenen Stellung, z. B. in *Lampe* [lampə], *Ampel* [amp(ə)l], *am Platze* [amˈplatsə], *im Pass* [imˈpas]; zum Abglitt eines [m] gehört also nicht eo ipso Öffnung der Lippen (ausgenommen natürlich in den häufigen Fällen, in denen die Lippenstellung des folgenden Lautes offen ist); und zum Anglitt eines [p] gehört nicht in allen Fällen die Bewegung der Lippen nach der geschlossenen Stellung hin, die nur in den allerdings häufigen Fällen notwendig ist, wo der vorhergehende Laut offene Lippenstellung erfordert.

10. 3. Das Wesen eines jeden Lautes ist also von seinem An- und Abglitt unabhängig; diese werden ausschliesslich von der Umgebung des Lautes bestimmt. Wir haben daher ein und dasselbe [p] in [apa, ampa, apma, ampma] usw., das Gemeinsame ist die geschlossene Stellung ($\alpha 0\,\beta,,\gamma,,\delta 0\,\varepsilon 3$), und dieses kann gut ein „Laut" genannt werden, obgleich wir es, solange die Sprachorgane diese Stellung einnehmen, nicht mit einem „Laut" im gewöhnlichen Sinne, sondern mit einer Pause zu tun haben. Wo wir von der Dauer eines Lautes reden, meinen wir also die Zeit, während welcher die Sprachorgane die betreffende Stellung einnehmen, ohne Rücksicht darauf, dass z. B. unter einem langen [l] oder [u] die Zeitdauer verstanden wird, in der [l] oder [u] klingen, sondern unter einem langen [p] oder [t] verstehen wir die Zeitdauer der Pause, die [p] oder [t] zukommt. — Zu dem Wesen eines [p] gehört also nicht die „Explosion", die man allerdings in einer Verbindung wie [apa] hört.

10. 4. Wo zwei Verschlusslaute, die von verschiedenen Organen hervorgebracht werden, nacheinander ausgesprochen werden sollen, gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten: (1) entweder wird der erste Verschluss geöffnet, bevor der zweite gebildet wird, in welchem Falle der Abglitt von dem ersten als deutliche Explosion gehört wird, (2) oder aber es wird der zweite Verschluss gebildet, während der erste noch

dauert, in welchem Falle der Abglitt von dem ersten absolut unhörbar ist, falls der zweite Verschluss weiter vorne liegt als der erste, also bei [tp, kp, kt], und fast unhörbar, falls der zweite Verschluss weiter innen liegt als der erste, also bei [pt, pk, tk], indem hier die „explodierende" Luftmenge eine sehr geringe ist. Die letztere Bildungsweise (2) ist die häufigste, wie in deutsch *Rückporto*, *Akt, gesteckt, bleibt*; englisch *not poor*, *act, locked*, *begged*, *apt, stopped*, *robbed*, *Hopkins*, *at Kew*. Dagegen haben die Franzosen mehr Neigung zu der ersteren Bildungsweise, so dass in *acte* [akt] [k] deutlich explodiert, bevor [t] gebildet wird; dies ist jedoch wohl seltener in Verbindungen wie [pt] in *obtenir* [ɔptəni·r] und findet auch nicht bei allen Personen in [kt] statt.

10. 5. In gewissen Fällen kann sich auch der Abglitt eines Lautes zu einem selbständigen Laut entwickeln, der als solcher aufgefasst wird. Dies ist besonders der Fall bei den Mittelzungenverschlusslauten [c ɟ], nach welchen sich oft ein Laut entwickelt, der entweder ein [ç] bzw. [j] oder häufiger ein Zischlaut [ʃ] bzw. [ʒ] wird. Dies ist das in den Sprachen wohlbekannte Phänomen der „Assibilation" in der Entwickelung eines [k] vor Vorderzungenvokalen, z. B. in englisch *chin*, vgl. deutsch *Kinn*, italienisch *cera* < lateinisch *cera*, gesprochen [ke·ra] usw. Der entsprechende stimmhafte Laut [g] entwickelt sich auf dieselbe Weise in englisch *bridge*, *edge* = ae. *brycg, ecg*, im italienischen *gente* von lateinisch *gente(m)*; im Französischen ist der Verschlusslaut später fortgefallen: *gent* [ʒɑ̃]. — Auch wenn wir aus [tj] ein [tʃ] oder aus [dj] ein [dʒ] erhalten, so verdanken wir den Zischlaut dem Abglitt des [t] und [d] (oder dem daraus entwickelten palatalisierten oder palatalen Verschlusslaut), der stark genug wird, um als selbständiger Laut gehört zu werden; im Englischen wird die Endung *-ture*, ursprünglich [-tju·r], jetzt in allen geläufigen Worten gewöhnlich [tʃə] gesprochen, so dass *creature* auf *preacher* reimt [kri·tʃə,

pri'tʃə]; *don't you* lautet oft wie [dountʃu], *meet you* wie [mi'tʃu]; *soldier* wird [souldʒə], *immediately, education* oft [i'mi'dʒətli, edʒu'keiʃən].

Elftes Kapitel.

Assimilationen und Verwandtes.

11. 1. Einige der häufigsten Veränderungen in der Sprache entstehen durch Assimilation, d. h. diejenige Einwirkung eines Lautes auf einen Nachbarlaut, durch welche er diesem, was die Artikulation betrifft, angenähert wird, wie wenn [nb] in [mb] oder [kg] in [gg] übergeht.

Man unterscheidet gewöhnlich zwei Arten der Assimilation, je nachdem der erste der Nachbarlaute auf den zweiten — gewöhnlich fortschreitende oder progressive Assimilation genannt — oder umgekehrt ein Laut auf einen vorhergehenden einwirkt — gewöhnlich rückschreitende oder regressive Assimilation genannt. Da die erste Art besagt, dass eine Elementstellung länger beibehalten wird, als sie eigentlich sollte, und sie also ein gewisses Beharren auf der Artikulation bedeutet, die andere hingegen darin besteht, dass eine Elementstellung eingenommen wird, ehe dies eigentlich der Fall sein sollte, also in einem gewissen raschen Vorwärtsjagen, einer Vorwegnahme dessen, was eigentlich der Zukunft vorbehalten bleiben sollte, so scheint es mir noch passender, die beiden Arten beharrende und vorgreifende Assimilation zu taufen. Aber daneben muss eine dritte Art aufgestellt werden, die doppelseitige, wo ein Laut etwas annimmt, was dem vorangehenden und dem nachfolgenden Laut gemeinsam ist. Es ist klar, dass eine solche doppelseitige Einwirkung stärker sein muss als eine einseitige, und wir sehen daher auch diese Assimilation mit viel grösserer Regelmässigkeit eintreten als die anderen; man denke beispielsweise daran, wie oft ein [ə] zwischen zwei Lauten mit gleicher Artikulation absorbiert wird: *nennen, kennen* [nenn, kenn] usw.

11. 2. Die Assimilationen sollen hier nach den verschiedenen Organen geordnet werden, deren Artikulation auf den Nachbarlaut übergeht. Es muss ausdrücklich bemerkt werden, dass viele der hier genannten Assimilationen fakultativ sind.

Lippen (α). Doppelseitige Assimilation. Deutsch: *nebenbei* [neˈbmbai], *Liebenberg* [liˈbmberç]; [ɑmpmɑn] eine häufige Aussprache von *Amtmann*. Verweilende: im Deutschen sehr allgemein bei der Endung *-en,* besonders sehr regelmässig nach *m*: *nehmen* [neˈmm, nɛˈmm], *zusammen* [tsuˈzɑmm], *Examen* [ˈekˈsɑˈmm], und ausserordentlich häufig nach [b, p]: *haben, lieben, sieben, Treppen, Gruppen* [hɑˈbm, liˈbm, ziˈbm, trepm, grupm][1]) usw., seltener nach Enge: *saufen* [sɑufm]. Das englische *and* kann in der stehenden Verbindung *cup and saucer* [kʌpmˈsɔˈsə] assimiliert werden, sonst wohl selten.

Vorgreifende Assimilation: Im Deutschen haben wir *empfangen* usw. für *entfangen*, *Himbeere* für *Hindbeere*; ausserordentlich häufig [ˈaim, kaim] für *einem*, *keinem* [ˈaimmɑˈl] für *einmal*, ferner (besonders in Hannover) [ˈumbiliç] *unbillig*, [gut um biliç] *gut und billig*. — Im Englischen nicht sehr häufig; für *by and by* hört man [bai(ə)mˈbai]; *bread and butter* kann [bredmˈbʌtə] lauten.

11. 3. Zungenspitze (β). Vorgreifende Assimilation findet man z. B. im Italienischen *atto, sette* aus *actum, septem*. — Besondere Besprechung verdienen die englischen Verbindungen [kl, gl] z. B. in *climb* [klaim], *cleave* [kliˑv], *meekly* [miˑkli], *weekly* [wiˑkli], *glove* [glʌv], *glitter* [glitə] usw.; hier kann man [tl, dl], also direkt mit Assimilation hören, doch wird in gewöhnlichen Fällen der [k, g]-Verschluss wohl nicht ganz aufgegeben, sondern mit einem mehr oder weniger vollkommenen [t, d]-Verschluss kombiniert; beim Öffnen

1) Man bemerke, dass man in anderen Gegenden einen anderen Weg geht, wobei *sieben* zu *siˑmn* wird; das kann weitergehen zu *siˑm* und kann auch zuletzt zum selben Resultat führen, das an andern Orten durch *siˑbm* — *siˑm* erreicht wird.

wird dann gern die Mittelberührung weiter nach hinten beibehalten als sonst bei englischem [l]. Auf dieselbe Weise wird auch artikuliert, wo die Schrift *ctl* hat, z. B. in *perfectly* [pəˈfikli], *exactly* [igˈzækli].

11. 4. Zungenfläche (*γ*). Doppelseitige Assimilation: im Englischen kann man beispielsweise ab und zu [aikŋˈgou] statt des gewöhnlichen [aikənˈgou] *I can go* hören.

Beharrende Assimilation haben wir, wenn [kn, gn] in [kŋ, gŋ] übergehen, wie sehr oft in *Rücken, denken, Bemerkungen, sagen* [rykŋ, deŋkŋ, beˈmerkuŋŋ, zaˈgŋ].

Vorgreifende Assimilation von [n] zu [ŋ]: in vielen Gegenden von Deutschland hört man [aŋ(g)əneˈm] *angenehm*, [deˈŋˈgansn] *den ganzen*. Im Englischen findet man ausser solchen alten Zusammensetzungen wie [hæŋkətʃif] *handkerchief* nicht viel von dieser Assimilation.

Zu den vorgreifenden Zungenassimilationen gehören auch alle die Fälle, wo ein Konsonant von einem folgenden [j] oder [i], die nachher sogar verschwinden können, palatalisiert wird (8. 12 und verschiedene andere §§ im achten Kapitel). Im Englischen wird ein [s] am Ende eines Wortes vor einem eng damit verbundenen mit [j] anlautenden Worte oft palatalisiert oder sogar zu [ʃ], so [ðiʃjiə] *this year*, [bleʃ(j)u] *bless you*. — Bei der Lautfolge [sʃ] oder [zʃ] ist die vorgreifende Assimilation auch häufig; [iʒʃiˈ] *is she*.

11. 5. Gaumensegel (*δ*). Mehrere der wichtigsten Assimilationen sind schon oben im fünften Kapitel erwähnt. — Doppelseitige Assimilation können wir bei schneller Aussprache von deutsch *Amtmann* haben, das mit *Ampmann* als Zwischenstufe (vgl. 11. 2) zu [ammmɑn] wird. Hier ist mit [t] dasselbe vor sich gegangen wie mit [d], wenn das französische *pendant* zu [pɑ̃nɑ̃] wird.

Beharrende Assimilationen haben wir, wenn [b, d, g] nach [m] bzw. [n, ŋ] fortfallen, indem hier die Gaumensegelstellung statt zu wechseln die gleiche bleibt, wie im deutschen *Kamm*, ahd. *kamb*, *champ*, im englischen *comb*, jetzt [koum] usw.,

in engl. *song*, deutsch *Gesang* in vielen Gegenden, während gewisse norddeutsche Gegenden den ursprünglichen Schlusskonsonanten, allerdings in stimmloser Gestalt als [k], bewahrt haben: [gəˈzaŋk].

Vorgreifende Assimilation findet man in den häufigen Fällen, wo ein Vokal von einem nachfolgenden Konsonanten nasaliert wird (5. 4), ferner in solchen Lautübergängen wie [bm] > [mm], z. B. im latein. *summus* < *submus*, [bn] > [mn], im deutschen Dial. [haˑmn] von *haben*, [gn] > [ŋn], wie oft in norddeutsch *Agnes*, *Magnus*.

11. 6. Stimmbänder (ɛ). Doppelseitige Assimilation findet man in der Geschichte vieler Sprachen in den Übergängen wie [s] > [z] zwischen Vokalen u. a. m. Beharrende Assimilation findet sich, wo etwa nach einem [p] ein folgendes [l] ganz oder teilweise den Stimmton verliert, siehe oben **6.** 45, **6.** 47, **6.** 48, **6.** 63, auch wenn in deutschen Dialekten ein auslautendes [s] ein [b] in ein [p] verwandelt: *des Paches*, aber *der Bach*; vgl. *hilf tenn*, aber *geˑ denn*.

Vorgreifende Assimilation: im Englischen hört man recht häufig *have to*, *you have taken*, *I have told* als [hæftu, juˑf teikn, aif tould]; und in *used to* „pflegte" ist die Aussprache [juˑstu, juˑstə] so feststehend, dass sie als eine von *used* [juˑzd] „gebrauchte" verschiedene Verbform angeführt werden kann. Im Französischen sind entsprechende Aussprachen äusserst gewöhnlich: [ʃtã pri] *je t'en prie*, [yn epuˑs fidɛl] *une épouse fidèle*, [ʃsɥi] *je suis*, vgl. im Inlaut der Wörter [latsy] *là-dessus*, [fœçte] *feuilleter*, [laʃte] *la jetée* ganz wie *l'acheter* ausgesprochen usw. — Wenn ein zuerst stimmhafter Konsonant vor einer Pause stimmlos wird (wie die deutschen auslautenden *b, d, g* > *p, t, k*), so kann dies auch als eine Assimilation betrachtet werden, obgleich hier kein nachfolgender Laut, sondern die folgende Lautlosigkeit wirksam ist: in beiden Fällen wird die offene Stimmbänderstellung einen Augenblick früher eingenommen als dies der Fall sein sollte.

Die Kehlkopfstellung für Stimme wird auch nicht selten vorausgenommen, besonders vor einem Verschlusslaut, am meisten natürlich in den Sprachen, deren [b, d, g] durchgehends kräftig stimmhaft sind. So äusserst häufig im Französischen: [õ z di] *on se dit*, [espɛz də bãkje] *espèce de banquier*, [o sɛrviz də] *au service de*, [pjɛz do] *pièce d'eau*, [mœrz dy nɔ'r] *mœurs du Nord*, [ki z denɔt] *qui se dénote*, [syfigz də] *suffixe de*, [ʃag ʒu'r] *chaque jour*, [ki vzɛ] *qui faisait*, [avɛg ʒã] *avec Jean*. Das Phänomen ist auch in slavischen Sprachen, im Portugiesischen und im Holländischen häufig. Dagegen findet es sich gewöhnlich nicht im Englischen, abgesehen von alten Zusammensetzungen wie *husband* [hʌzbənd], *gooseberry* [guzbəri], *raspberry* [rɑ'zbəri, ræz-], vgl. auch *blackguard* [blægɑ'd], *cupboard* [kʌbəd]; im Deutschen scheint diese Art von Assimilation auf die Grenzengegenden im Westen und Osten beschränkt zu sein, wo man bisweilen [dɑz bɑt] und ähnliches hören kann.

11. 8. Mit der Assimilation verwandt, ja in manchen Fällen nicht von ihr zu unterscheiden, ist die Lautausstossung (die Unterlassung der Artikulation eines Lautes). Wenn *einmal* häufig ['aimɑ(')l] lautet, so ist es gleichgültig, ob man sagt, dass das [n] zu [m] assimiliert oder dass das [n] ausgefallen ist; theoretisch ist das erstere in den Fällen eingetroffen, wo ein [m] die gleiche Dauer hat wie [nm] — wo dies jedoch nicht der Fall ist, kann ja [m'] später verkürzt worden sein. Namentlich wo viele Konsonanten zusammenstossen sollten, geht es häufig über den einen von ihnen her, in der Regel den mittleren, der meistens ein Verschlusslaut ist; seine geringe Klangfülle trägt als Ursache mit dazu bei, dass er sich im Gedränge nicht zwischen den andern halten kann. So im Deutschen z. B. *Haup(t)mann*, *Haup(t)kunst*, *rech(t) gut*, *es bleib(t) beim alten* [əs blaip baim 'ɑltn], *gibt es* [gips] usw., in vielen Gegenden lässt man [t] zwischen [l] oder [n] und [s] aus: [zɑls, gɑns] *Salz*, *ganz*, auch zwischen zwei [s]: *ausziehen* [ɑussi'n] u. a. m.; wenn das [t] in *nicht*

und *ist* ausserordentlich häufig ausfällt, so ist dies wohl zuerst in den Fällen geschehen, wo ein Konsonant nachfolgte. — Im Englischen wird das [t] zwischen [s] und [l] ausgestossen, regelmässig bei alter Berührung, z. B. *castle* [kɑ·sl], *whistle* [hwisl], dagegen ist dies bei jüngerer Berührung nicht durchgeführt, da das etymologische Gefühl das [t] schützen kann, z. B. in *justly* [dʒʌstli, dʒʌsli]. Ebenso geht [t] zwischen [s] und [n] verloren: *fasten* [fɑ·sn], *hasten* [heisn], *chestnut* [tʃesnʌt]; zwischen [n] und [ʃ]: *French* [frenʃ], *pinch* [pinʃ], (wo doch einige [ntʃ] sprechen). In den folgenden Fällen ist der Ausfall des [t] mehr oder weniger durchgeführt: *Christmas* [krismǝs]; *the last thing, last place* [lɑ·s(t) þiŋ, lɑ·s(t) pleis], *mos(t) pitiful, pos(t)-master, half pas(t) five, mus(t) be said, don'(t) come, can'(t) be helped.* Ein [d] fällt oft aus zwischen [n] bzw. [l] und [ʒ], doch mit grossem Schwanken; *fringe, strange, danger, ginger, bulge* [frin(d)ʒ, strein(d)ʒ, dein(d)ʒǝ, dʒin(d)ʒǝ, bʌl(d)ʒ]. In schneller Aussprache sprechen wohl die meisten [ɑ·st] für *asked.* — Im Neufranzösischen sind diese Ausstossungen weniger zahlreich; [k] wird häufig in *ex-* vor einem Konsonanten ausgelassen: *excuse* [ɛsky·z], *expérience* [ɛsperiã·s] usw.; auch in *qu'est-ce que tu dis?* [kɛsty di], *qu'est-ce que c'est que ça?* [kɛssɛksa]; vgl. auch *mademoiselle* [mamzɛl], besonders vor Namen. — Es muss bemerkt werden, dass in manchen Fällen der Unterschied zwischen der vollen und der abgekürzten Form auf dem Papier grösser aussieht als er in Wirklichkeit ist, wo man oft im Zweifel sein kann, ob man z. B. [dʒindʒǝ] oder [dʒinʒǝ] hört, indem der ganze Unterschied davon abhängt, ob das Gaumensegel einen unbedeutenden Augenblick vor oder gleichzeitig mit dem Aufgeben des Zungenspitzenverschlusses gehoben wird (vgl. 5. 61). Das ist auch der Grund, warum die Verbindungen [mpt] und [mt], [ŋkt] und [ŋt] in allen Sprachen so häufig wechseln; vgl. lateinisch *sum(p)si, sum(p)tum*, ebenso englisch, vgl. altengl. *æmettig*, mittelengl. *emty* und *empty*, jetzt von den meisten [emti], von einigen [empti] gesprochen;

jumped [dʒʌmpt, dʒʌmt], *contempt* [kɔn tempt, - temt], *presumption* [priˈzʌm(p)ʃən] usw. Vgl. in französischer Alltagssprache [ynptit, ymptit, yntit, ymtit] *une petite.*

11. 9. Als eine besondere Art Lautausstossung muss die Haplologie besprochen werden: was zweimal nacheinander gesprochen werden sollte, wird nur einmal gesagt, indem der Hörende es (infolge einer lautlichen Illusion) sowohl an das Vorhergehende wie an das Nachfolgende anknüpft: sagt man z. B. [veniçt] mit einem [n], so nimmt man zuerst das [n] in der Verbindung mit den vorhergehenden Lauten wahr, mit welchen es das Wort [ven] *wenn* bildet, dann aber auch in Verbindung mit [içt], mit dem es das Wort [niçt] *nicht* bildet. Ebenso [dɑ selbə], *das(s)elbe*, *Fes(t)tag*, *an(n)ehmen*; Haplologie von Lautreihen: *Je(tz)tzeit fe(st)stellen*, *franzö-(si)sche*; *Be(lle-a)llianzplatz;* vgl. auch aus alter Zeit *Elend* für *eli-lend.* Französisch: *po(st)scriptum*; *ido(lo)latrie*, *cont(re)róle*; *avez-vous* oft [avˈ(ˈ)u]. Englisch *noble* + *ly* > *nobly* usw.; ae. *eahtatiene* > *eighteen*, ebenso *eighty*; *couldn't do* [kudnduˈ]; *a goo(d) deal*, *las(t) time*, *wha(t) to do*, *si(t) down*, *wha(t) do you say?*; familiär *pro(ba)bly*, *(ma)ma*, *(pa)pa*; alte Haplologien finden sich in *Eng(la)land*, *honestete* > *honesty.*

Zwölftes Kapitel.

Lautdauer.

12. 1. Ein Laut dauert von seinem Anglitt bis zu seinem Abglitt, eine Lautreihe (Silbe, Silbenreihe) von dem Anglitt des ersten Lauts bis zum Abglitt des letzten. Diese Ausdehnung, die sich in Sekunden und Bruchteilen von Sekunden bemessen lässt, ist also etwas ganz anderes, als die Kraft oder Stärke des Lautes — dies ist so klar, dass man es nicht zu sagen brauchte, wenn man nicht jeden Augenblick auf Vermischungen dieser beiden Begriffe Länge und Stärke stiesse. Allerdings sehen wir diese beiden Dinge oft

in den Sprachen zusammen auftreten (siehe unten), aber oft treffen wir sie auch geschieden, wie in einem sehr kräftigen, ganz kurz gesprochenen *na!* oder im englischen *follow, happy,* wo die erste Silbe stark und kurz, die zweite schwach und lang ist oder sein kann. Die landläufige Vermischung von Dauer und Stärke zeigt sich wohl am flagrantesten in der gedankenlosen Übertragung metrischer Bezeichnungen, die ursprünglich für Längenverhältnisse (Quantität) gebraucht wurden, auf den Ton, so dass *follow*, das nach klassischem Sprachgebrauch ein Jambus (⏑ –) sein sollte, jetzt ein Trochäus (– ⏑) genannt wird.

Selbstverständlich gibt es zwischen einem ganz kurzen [i] oder [n] und einem [i] oder [n], das so lang hinausgezogen wird, als die Luft in den Lungen dazu ausreicht, eine unendliche Reihe von Abstufungen, aber für unsere Zwecke können wir uns damit begnügen, folgende Stufen zu unterscheiden:

kurz [i, n] (braucht keine besondere Bezeichnung)
halblang [iˑ, nˑ]
lang [iˈ, nˈ]
extralang [iˈˈ, nˈˈ] oder je nach den Umständen mit noch mehr Punkten.

12. 21. Die absolute Länge beruht auf dem Tempo der Rede. Das Tempo, das sogar innerhalb desselben Satzes oft wechseln kann, hängt von der ganzen geistigen Haltung des Redenden ab und ausserdem von seiner augenblicklichen Stimmung und Laune: der Lebhafte, Eifrige spricht rascher als der Niedergeschlagene oder Träge. Kräftige Stimmungen können sich durch Verweilen auf gewissen starken Lauten, also durch augenblickliche Verzögerung des Tempos, kenntlich machen, z. B. *„das ist doch zu ··· toll,“ „ach, wie schö ··· n!“* usw. Ein frohbegeistert verlängertes *ja!* [j ·· a ··, e ·· a ··] und ein zögerndes, wartendes *ja!*, wo man sich so lange wie möglich bedenkt, ob man nicht lieber nein sagen soll, können darum gleichlang werden (aber durch den Ton unterschei-

den sie sich, siehe fünfzehntes Kapitel). In Rufen werden auch oft Laute verlängert, die sonst kurz sind: *Em···ma···! Frische Bü···tt!*

12. 22. Als wichtiges Quantitätsgesetz lässt sich konstatieren, dass der Redende das Tempo beschleunigt, wenn er sich bewusst ist, dass er eine lange Lautreihe zu sprechen hat (die am liebsten „in einem Zuge" gesprochen werden soll). Das zeigt sich beim Herleiern von auswendig Gelerntem; ferner bei parenthetisch eingeschobenen kurzen Sätzen, z. B. „mit eigentümlichem, *man möchte beinahe sagen* metallischem Klang," wo die kursiv gedruckten Worte sehr rasch gesprochen werden. Dieses Gesetz erklärt, dass [ɑ'] länger ist in *zahl* als in *zahle* und dieses länger als das [ɑ'] in *zahlende*; ebenso ist engl. [u'] länger in *gloom* [glu'm] als in *gloomy* [glu'mi] und dieses länger als in *gloomily* [glu'mili].

12. 3. In bezug anf die absolute Dauer eines Vokals ist es auch sehr interessant, dass dieselbe unter sonst gleichen Umständen abhängig ist von der Höhe der für den Vokal erforderlichen Zungenstellung: je höher diese ist, um so kürzer der Vokal. Die Dauer eines „langen" [i'] kann sogar kürzer sein als die eines „kurzen" [æ]. Ferner scheint in allen Sprachen ein Vokal unter sonst gleichen Verhältnissen länger zu sein vor Engelauten als vor Verschlusslauten.

Abgesehen von solchen Verschiedenheiten unterscheiden die meisten Sprachen „lange" und „kurze" Laute (namentlich Vokale), doch sind sie untereinander äusserst verschieden hinsichtlich der Verwendung dieser Quantitäten, indem diese teils von rein äusseren phonetischen Verhältnissen abhängig sein können, für die sich Regeln aufstellen lassen (Druck, Stellung in der Silbe, Umgebung) — die äusserlich bestimmte Quantität, — teils von einem inneren Umstand, so dass die Quantität ein ebenso wichtiger Bestandteil der Worte ist und ebenso gut zur Unterscheidung der Bedeutung gebraucht werden kann wie die Lautbestandteile an und für sich — die innerlich bestimmte Quantität.

12. 4. Deutsche Quantität[1]) ist meistens innerlich bestimmt; sie unterscheidet u. a. folgende Wortpaare: *Saat* [zɑ't] — *satt* [zɑt]; *biete* [bi'tə] — *bitte* [bitə]; *Miethe* [mi'tə] — *Mitte* [mitə]; *ihn* [i'n] — *in* [in]; *Sohne* [zo'nə] — *Sonne* [zonə]. In anderen Fällen sehen wir ein Schwanken, z. B. in *Krebs* [kre(')ps], *jenseits* [je(')nzaits], *gibt* [gi(')pt], *Arzt* [ɑ(')rtst]; auch in Wörtern wie *Glas*, *Lob*, *Grab* findet man teils langen, teils kurzen Vokal; letzterer ist von den flektierten Formen eingedrungen.

Von den äusserlichen Quantitätsregeln ist die, dass alle schwachen Silben kurzen Vokal haben, bei weitem nicht durchgeführt; vor der betonten Silbe, wie in *Militär, vielleicht, Utopie*, findet sich meistens kurzer (oder halblanger) Vokal[2]); und der auslautende schwache Vokal ist in einigen Gegenden lang oder doch halblang, z. B. in *Anna, Kali, Trio* ['ɑnɑ(')], kɑ'li(')], tri'o(')]; [ə] jedoch immer kurz. Auslautender starker Vokal ist lang, also auch z. B. in *du* [du']3), doch hört man den kurzen Vokal gewöhnlich in den Interjektionen *na!*, *da!*, auch, wenigstens in einigen Gegenden, in *ja!* neben dem häufigeren [jɑ']. Vor Konsonantengruppen ist der Vokal in der Regel kurz: *Macht, kurz, bilden, vierzig* [mɑxt, kurts, bildn, firtsiç] usw., doch gibt es nicht wenig Ausnahmen: *Magd, Mond, Kloster, Obst, Dienst, stets, nächst* [mɑ'xt mɑ'kt, mo'nt, klo'stər, o'pst, di'nst, ʃte'ts, ne'çst] usw., namentlich ist der lange Vokal häufig vor *r*-Verbindungen: *Pferd, Schwert, erst, Art, Behörde, Börse* [pfe'rt, ʃve'rt, e'rst, ɑ'rt, bə'hø'rdə, bø'rzə] u. a. — Die Vokalqualität ist abhängig von der Quantität, so dass ein kurzer (starker) Vokal breit, ein langer dagegen dünn ist, siehe näheres oben im Kapitel von den Vokalen. — Konsonanten sind in der

1) Hier ist nur von norddeutscher Aussprache die Rede; die süddeutsche Aussprache befolgt teilweise ganz andere Regeln.

2) Aber mit der gleichen Qualität wie die langen Vokale, siehe im einzelnen 9. 2 ff.

3) Der jedoch im Satzzusammenhang (*du bist* usw.) natürlich meist schwach und verkürzt ist.

Regel kurz, so im Inlaut, auch wo sie doppelt geschrieben werden, z. B. *komme, Sonne, alle* [komə, zonə, alə]; lang scheint ein stimmhafter Konsonant jedoch oft vor einem anderen stimmhaften zu werden; z. B. in *herrlich, englisch* [her'liç, eŋ'liʃ], ferner wo ein Flexionsvokal ausgefallen ist, z. B. in *hallt* [hal't] von *hallen* verschieden von *halt* [halt] von *halten;* ebenso ist das zweite Glied im Diphthong länger in [bə'frai.n] *befreien* als in [hə'rain] *herein.*

12. 5. Englische Quantität ist gleichfalls zum grössten Teil innerlich bestimmt, wenn auch nicht in ganz demselben Umfang wie im Deutschen; durch die Vokallänge unterscheiden sich unter vielen anderen folgende Wortpaare[1]): *seat* [si't] — *sit* [sit]; *beat beet* [bi't] — *bit* [bit]; *fool* [fu'l] — *full* [ful]; *pool* [pu'l] — *pull* [pul]; *wooed* [wu'd] — *would wood* [wud]; *raid* [reid] — *read red* [red]; *wail* [weil] — *well* [wel]; *mate* [meit] — *met* [met]; *naught nought* [nɔ't] — *not knot* [nɔt]; *caught court* [kɔ't] — *cot* [kɔt]; *gaud* [gɔ'd] — *God* [gɔd]. In anderen Fällen haben wir Schwanken, so besonders bei [ɔ] vor [s, þ, f]: *cross, cloth, off* [krɔ(')s, klɔ(')þ, ɔ(')f] usw. und vor den Verbindungen [lt, ls], z. B. in *salt, fault, false* [sɔ(')lt, fɔ(')lt, fɔ(')ls].

Hinsichtlich der äusserlichen Quantitätsbestimmung kann bemerkt werden: Schwache Silben haben wohl in der Regel kurzen Vokal, aber doch bei weitem nicht immer; erstens sind auslautende Vokale oft lang (oder doch halblang), nicht allein in Fällen wie *window, follow, potato, negro* [windou, fɔlou, pə'teitou, ni'grou] oder *virtue* [və'tju'], sondern auch in *pity, happy, better* [piti', hæpi', betə'], wo der Vokal im

1) Hierbei sind [e] und [ei] als einander entsprechende kurze und lange Vokale gerechnet, und ebenso bei den anderen, obgleich die Übereinstimmung ja nicht vollständig ist, siehe oben Neuntes Kapitel. Dagegen können natürlich [i] und [ai] nicht als Paar gerechnet werden, obgleich die Orthographie, indem sie beide Mal *i* schreibt, die Erinnerung an die Zeit bewahrt, da die zugrundeliegenden Vokale sich nur durch die Länge unterschieden.

Satzinlaut wohl gewöhnlich verkürzt wird; zweitens spricht man vor einer betonten Silbe oft lange Vokale, z. B. in *Arcadian* [ɑ'ˈkeidjən], *circuitous* [sə'ˈkjuˑitəs], *orthography* [ɔ'ˈþɔgrəfi], wo sich jedoch auch mehr oder weniger durchgreifende Verkürzung findet; über [ou] siehe 9. 7; endlich findet sich langer oder halblanger Vokal nicht selten bei halbstarkem Druck: z. B. in *colleague* [ˈkɔˌliˑg], *paragraph* [ˈpærəˌgrɑˑf], *Chinese men* [ˈtʃaiˌniˑz men], *platform* [ˈplætˌfɔˑm]. Vor Konsonantengruppen finden sich sowohl lange wie kurze Vokale: ersteres z. B. in *field, jolt, world* [fiˑld, dʒoult, wəˑld], *east, coast, fast, first* [iˑst, koust, fɑˑst, fəˑst], *ask* [ɑˑsk], *don't, won't, plant* [dount, wount, plɑˑnt], *strange* [strein(d)ʒ], *chamber* [tʃeimbə], *example* [igˈzɑˑmpl], *nature* [neitʃə], *cage, large* [keidʒ, lɑˑdʒ] usw. — Die Vokalqualität ist in sehr hohem Grade von der Länge abhängig, da man nicht ein einziges Paar vollständig gleicher Vokale hat; die langen sind immer diphthongisch (hinaufgleitend) mit Ausnahme der drei niedrigen [əˑ, ɑˑ, ɔˑ]; kurze Vokale (in starken Silben) sind immer breit.

Als durchgehendes Gesetz kann aufgestellt werden: eine starke Silbe, die entweder allein oder am Ende einer Lautgruppe steht, ist immer lang. Während nach einem langen Vokal der Schlusskonsonant kurz ist, wie in *feet, feed* [fiˑt, fiˑd], ist umgekehrt nach einem kurzen Vokal der Endkonsonant lang, z. B. in *fit, hop, kiss, smash* [fitˑ, hɔpˑ, kisˑ, smæʃˑ]. So immer bei stimmlosen Endkonsonanten; bei stimmhaften ist es auch das normale, z. B. in *well, man, big, had, give, is* [welˑ, mænˑ, bigˑ, hædˑ, givˑ, izˑ], aber das Verhältnis ist doch insofern nicht stabil, als nicht selten bei nicht hohen Vokalen eine Verschiebung eintritt, wobei die Länge sich entweder recht gleichmässig auf Vokal und Konsonant verteilt oder auf den Vokal übergeht; also *man* kann [mænˑ, mæ.nˑ, mæˑn] gesprochen werden. — Die Dauer eines langen Vokals (resp. Diphthongs) beruht auf der Stimmhaftigkeit des Endkonsonanten, indem wir vor einem stimmhaften Konsonanten volle Länge, aber vor einem stimmlosen Konsonanten nur halbe Länge (oder dreiviertel Länge) bekommen;

daher also der Unterschied zwischen *seize* [siˑz], eigentlich [sɪ.iˑz] oder [sɪˑiz] und *cease* [siˑs], eigentlich [sɪˑis]; und dementsprechend *raise* [reiz] und *race* [reis]; *code* [koud] und *coat* [kout]; *bird* [bəˑd] und *hurt* [həˑt], *hard* [haˑd] und *heart* [haˑt], *chord* [kɔˑd] und *court* = *caught* [kɔˑt]. Ebenso die Diphthonge in *eyes* [aiz] mit halblangem Verweilen auf beiden Gliedern, und *ice* [ais] mit beiden Gliedern gleich kurz; in *cows* [kauz] länger als in *house* [haus], in *boys* [boiz] länger als in *voice* [vois]. Endet die Silbe auf mehrere Konsonanten, so richtet sich in ähnlicher Weise die Länge des (der) ersten nach den Stimmverhältnissen der letzten, [l] ist darum länger in *build*, *fields*, *ells* als in *built*, *tilts*, *else*, [n] länger in *sins* als in *since*. — Ein Konsonant zwischen zwei Vokalen, z. B. in *beggar*, *Weller*, *manner*, *fitting*, *tobacco* [begə, welə, mænə, fitiŋ, təbækou], ist viel kürzer als der auslautende in *beg*, *well*, *man*, *fit*, *back*; ebenso verkürztes [t] in *put it back*, [k] in *took him* usw. In verhältnismässig seltenen Fällen haben wir Konsonantenverdoppelung in Zusammensetzungen, z. B. *penknife* [pennaif], eigentlich [ˈpen.ˌnaif], *home-made* [hoummeid], *unknown* [ʌnnoun].

12. 6. Französisch. Fast alle Quantitätsverhältnisse sind äusserlich bestimmt, so dass nur ein sehr kleiner Spielraum für die Anwendung der Quantität im Dienste der Bedeutungsunterscheidung übrig bleibt, fast nur [ɛ] vor Konsonant, wo wir einige wenige Wortpaare erhalten wie *maître* [mɛˑtr̥] — *mettre mètre* [mɛtr̥]; *tête* [tɛˑt] — *tette* [tɛt]; *bête* [bɛˑt] — *bette* [bɛt]; *paraissent* [parɛˑs] — *paresse* [parɛs].

Äusserliche Bestimmungen: Eigentlich lange Vokale finden sich nur in Drucksilben, in schwacher Silbe ist Halblänge, die sich oft ganzer Länge nähert, jedoch recht häufig. Da die Druckverhältnisse in dieser Sprache mehr als in den vorhergehenden durch die Stellung im Satze bestimmt sind, so erhalten dieselben Worte oft verschiedene Quantität, z. B. *chose* an und für sich [ʃoˑz], aber *chose étonnante* [ʃoˑz etɔnãˑt] oder [ʃoz e—], *art* [aˑr], aber *l'art dramatique* [la(.)r

dramatik]. Lange Vokale finden sich ferner nur vor Konsonanten, also ist der Auslaut kurz, z. B. in *tu* = *tue* = *tues* = *tût* [ty], *ami* = *amie* [ami].

Jeder Vokal ist lang vor stimmhaftem Engelaut, [r], aber nicht [l], mit inbegriffen: *neuve* [nœˑv], *vive* [viˑv], *creuse* [krøˑz], *prise* [priˑz], *page* [paˑʒ], *tige* [tiˑʒ]; *travail* [travaˑj], *Versailles* [vɛrsaˑj]; *tard* [taˑr], *cuir* [kɥiˑr] usw. Nasalvokale sind immer lang vor Konsonant: *monde, monte, montre, monstre* [mõˑd, mõˑt, mõˑtr̥, mõˑstr̥], *danse, langue* [dãˑs, lãˑg]; *peinte, peintre, singe* [pɛ̃ˑt, pɛ̃ˑtr̥, sɛ̃ˑʒ]; *emprunte* [ãprœ̃ˑt]. Dasselbe gilt für [o] und [ø], z. B. *faute, autre, grosse* [foˑt, oˑtr̥, groˑs], *meute, neutre* [møˑt, nøˑtr̥]. Für die anderen Vokale in dieser Stellung kann keine so absolute Regel gegeben werden; meistens sind sie kurz, doch herrscht hier grosses Schwanken. — Das grosse Schwanken hinsichtlich der Länge der französischen Vokale im allgemeinen hat folgende Gründe:

1. es gibt so wenige Fälle, in denen ein Wort mit einem andern verwechselt werden kann, wenn es mit einer andern Quantität als der gewöhnlichen ausgesprochen wird, was ja nicht an Genauigkeit in dieser Beziehung gewöhnt;

2. kurze und lange Vokale sind ihrer Qualität nach gleich, so dass nicht die Neigung besteht, die langen zu diphthongieren oder die kurzen breit zu machen;

3. der grosse Einfluss des Satzakzentes, so dass dieselben Worte von Satz zu Satz wechseln;

4. das Vorherrschen des „losen Anschlusses“ (vgl. unter Silbe), indem dieser die Tendenz hat, kurze Vokale weniger kurz zu machen als in andern Sprachen.

Konsonanten sind in der Regel kurz, im Auslaut nach kurzem Vokal, z. B. *quel, quelle*, jedoch wohl meist halblang (nicht so lang wie die englischen, aber länger als die deutschen); Konsonanten in Gruppen sind etwas kürzer vor stimmlosem als vor stimmhaftem Konsonanten, vgl. [r] in *l'arc* bzw. *argue*, [l] in *quelque* bzw. *algue*. — Lange Konsonanten auf zwei Silben verteilt (doppelte) haben wir in

einer Reihe von Fällen, teils in „gelehrten“ Wörtern, wie *illégal, immoral, collaborateur* [il'legal, im'moral, kol'laboratœ'r], teils bei Zusammenstoss von zwei zu verschiedenen Wörtern oder Wortteilen gehörigen Lauten: *à ce soir* [as'swa'r], *ne coupe pas* [nə kup' pɑ], *extrêmement* [ɛkstrɛ'm'mɑ̃], *mourrais* [mur'rɛ], *assurerait* [asy'r'rɛ], *voyions* [vwaj'jɔ̃], endlich auch unterm Einfluss der Stimmung: *c'est désolant* [sɛd' dezolɑ̃]; in der Volkssprache ist letztere Erscheinung ziemlich weit verbreitet.

Dreizehntes Kapitel.

Silbe.

13. 1. Die Sprache zerfällt in natürliche Glieder, „Silben“, und in den allermeisten Fällen wird kein Zweifel darüber herrschen, wie viele Silben wir in einer gegebenen Wortverbindung haben. Bei dem Versuch, eine Silbentheorie aufzubauen, stossen wir zuerst auf den Begriff der Schallfülle oder Sonorität.

Die Schallfülle eines Lautes ist eine Resultante aus eben den Faktoren, die überhaupt sein ganzes Gepräge bedingen, doch so, dass der Gebrauch oder Nichtgebrauch der Stimme die grösste Rolle spielt. Innerhalb der stimmlosen Laute gibt es nur geringe Unterschiede, weshalb ich hier nur zwei Unterabteilungen aufstelle; dagegen gibt es innerhalb der stimmhaften weit grössere Unterschiede. Hier kann man im grossen und ganzen sagen, dass die Klangfülle im direkten Verhältnis zu der Grösse des Raumes steht, den die schwingende Luft zu passieren hat. In der folgenden Übersicht beginne ich mit den wenigst klangvollen; die in Klammern hinzugefügten Laute sollen bloss als typische Beispiele aufgefasst werden; in jeder Klasse finden sich natürlich mehrere Laute als die hier angeführten, und innerhalb jeder Klasse (vielleicht am meisten unter den verschiedenen r-Lauten) finden sich auch verschiedene Grade der Schallfülle, so dass das Schema nicht allzu absolut aufgefasst werden darf.

1)	Stimmlose	a) Verschlusslaute:	[p, t, k]
	„	b) Engelaute:	[f, s, ç, x]
2)	Stimmhafte	Verschlusslaute:	[b, d, g]
3)	„	Engelaute:	[v, z, ʒ]
4)	„	a) Nasale:	[m, n, ŋ]
	„	b) Seitenlaute:	[l]
5)	„	r-Laute	
6)	„	hohe Vokale:	[y, u, i]
7)	„	mittelhohe „	[ø, o, e]
8)	„	niedrige „	[ɔ, æ, ɑ].

Unter den Vokalen mit demselben Engegrade gibt es, wie man erwarten kann, einen Unterschied je nach der Lippenöffnung, wodurch die gerundeten etwas weniger sonor sind als die ungerundeten. Der sonorste aller Sprachlaute wird daher ein vollklingendes [ɑ] mit tief gesenktem Unterkiefer und gespreizten Lippen ($\alpha 8$) sein, während die in der alltäglichen Form der Sprache oft auftretenden [ɑ], was die Schallfülle anbetrifft, mit einem offenen [æ] auf gleiche Stufe zu stehen kommen.

Ich mache hier den Versuch, die Sonoritätsverhältnisse bei einer Reihe von Lautverbindungen, den Worten: *sprengst*, *Tante*, *Attentat*[1]), *keine*, graphisch darzustellen:

1) Ohne Vokal zwischen *t* und *n*, die Zunge in derselben Stellung vom ersten *t* durch *n* zu *t*.

Ein Blick auf diese Bilder wird uns in jedem einzelnen Falle ebensoviele Gipfel zeigen, wie wir in den betreffenden Worten Silben zu erkennen gewohnt sind: eine in *sprengst*, zwei in *Tante* und *keine*, drei in *Attentat*. In jeder Silbe haben wir ein Hinaufgehen zu einem höchsten Punkt; dieser braucht jedoch nicht immer gleich hoch zu liegen; worauf es bei der Silbenbildung ankommt, ist die relative Schallfülle — dass es einen Punkt gibt, der im Verhältnis zu seiner Umgebung hoch steht; [ŋ] in *sprengst*, [n] in *Tante*, in *Attentat* und in *keine* stehen gleich hoch, aber in den beiden ersteren Worten bildet der Nasal keine neue Silbe, weil er unmittelbar neben einem Laut mit noch grösserer Schallfülle steht; in *Attentat* dagegen steht er zwischen den beiden klangarmen stimmlosen Lauten und bezeichnet daher im Gegensatz zu ihnen ein deutliches Hinaufsteigen, und in *keine* endlich ist er der Tiefpunkt zwischen den beiden Gipfeln; [e] in *keine* steht auf gleicher Höhe mit [ə] und weit höher als [n], wird aber doch nicht als Silbe für sich gerechnet, weil es gerade neben dem noch klangvolleren [a] steht. Wir können also sagen: in jeder Lautgruppe gibt es ebensoviele Silben als es deutliche relative Höhepunkte in der Schallfülle gibt.

Der wichtigste Laut in der Silbe ist der sonorste, der Silbengipfel. Es wird häufig ein Vokal sein, aber der alte Satz: „in jeder Silbe soll ein (oder ein) Vokal sein“ oder: „ebensoviel Silben wie Vokale“ ist, wie schon die angegebenen Beispiele beweisen, unrichtig nach beiden Richtungen, und aus obigem Schema sehen wir leicht, dass die Unrichtigkeit des Satzes auf einer Vermischung der Begriffe von absoluter und relativer Sonorität beruht.

13. 21. Wir haben daher zunächst Silben ohne Vokal; hier ist also ein Konsonant der Silbengipfel, und es versteht sich von selbst, dass als solcher häufiger einer aus den Klassen 4 und 5 (Nasale, l, r) als aus den anderen Klassen auftritt, die sich weniger leicht von ihrer Um-

gebung genügend abheben, um im Verhältnis zu ihnen als Sonoritätsgipfel gelten zu können.

Im Deutschen ist [n] und [l] Gipfel in *hatten* [hatn], *binden* [bindn], *Handel* [handl] usw.; [m] und [ŋ] sind es häufig in den Gegenden, wo Assimilation gebräuchlich ist in Worten wie *haben*, *sieben*, *denken* [haˈbm, ziˈbm, deŋkŋ], [r] ist Gipfel z. B. in *Vaterland* [faˈtrlant], das jedoch oft [faˈtərlant] ausgesprochen wird. Auch im Englischen ist [n] und [l] häufig Gipfel: *cotton* [kɔtn], *cattle* [kætl], *noble* [noubl] usw.; [*m*] oft in Endungen wie *-ism*: *rheumatism* [ruˈmətizm] usw.; *rhythm* [riþm, riðm], *chasm* [kæzm], *bottom* [bɔtm] neben [bɔtəm], auch bisweilen in Assimilationen wie *cup and saucer* [kʌpmˈsɔˈsə] 11. 2. Das Französische verwendet nicht Konsonanten als Gipfel.

13. 22. Ferner haben wir oft Silben mit zwei, ja sogar drei Vokalen; wir hatten oben ein Beispiel dafür in *keine*, ausgesprochen [kaenə] oder [kaɪnə]. Finden sich wie hier zwei Vokale in derselben Silbe, so sprechen wir von einem Diphthong oder Zweilaut, finden sich drei, von einem Triphthong. Genauer wird die Lehre von den Diphthongen in 13. 9 behandelt.

13. 23. Hier dürften ein paar Worte über die Terminologie am Platze sein. „Vokal“ und „Konsonant“ werden in diesem Buch in der herkömmlichen Bedeutung (vgl. 8. 2) verwendet, so dass dadurch eine Einteilung der Laute nach ihrer Art (Öffnungsgrad, absolute Sonorität) bezeichnet wird. Aber wir brauchen daneben auch Namen für die Laute nach ihrer relativen Sonorität, ihrer Funktion in der Silbe. Ich ziehe es vor, von einem Silbengipfel oder kürzer Gipfel zu reden; im Gegensatz dazu steht nichts im Wege, das Wort Mitlaut von jedem Laut zu gebrauchen, der in einer Silbe eine untergeordnete Rolle im Vergleich mit dem klangvollsten Laut der Silbe spielt, also in einem „Tal“ zwischen zwei Gipfeln steht.

13. 3. Innerhalb der Silbe gelten bestimmte Gesetze für die Reihenfolge der Mitlaute; nicht jede Gruppierung von Mitlauten ist zulässig; *tr* oder *pl* oder *kn* kann am Anfang einer Silbe, nicht am Ende einer solchen auftreten, wo dagegen die umgekehrten Gruppen *rt*, *lp*, *nk* [ŋk], die im Anlaut der Silbe nicht vorkommen, sich trefflich verwenden lassen. Zwischen einem gegebenen Laut und dem Silbengipfel werden nur Laute von derselben oder einer höheren Sonoritätsklasse geduldet, 13. 1; zwischen einem Vokal und [r] wird daher kein Konsonant gesprochen, zwischen einem Vokal und [m] dagegen z. B. [r] oder [l] wie in *harmlos*, *Helmbusch*. Aber dieses Gesetz ist eine einfache Folge der gegebenen Bestimmung des Begriffes Silbe vom Sonoritätsprinzip aus: ändern wir die Lautfolge und sagen [hamrlo's, hemlbuʃ], so erhalten wir keineswegs an und für sich unmögliche Lautgruppen, aber wir sehen, dass [r] zwischen zwei Lauten [m l] zu stehen kommt, die jeder an sich klangärmer als *r* selbst sind; also bezeichnet *r* im Verhältnis zu seiner nächsten Umgebung einen neuen Gipfel, und das Wort wird auf diese Weise dreisilbig; ebenso geht es mit [l] zwischen [m] und [b]. Ja dies trifft mit solcher Sicherheit zu, dass man geradezu das Verhältnis zwischen der Schallfülle verschiedener Laute dadurch messen kann, dass man sie in verschiedenartige Gruppen einfügt und prüft, wie viele Silben das Ohr unterscheidet. Findet man in verschiedenen Sprachen verschiedene Regeln für die Fähigkeit eines Konsonanten, am Anfang oder am Ende einer Silbe Gruppen einzugehen, so kann man sicher annehmen, dass sich verschiedene Aussprachen hinter demselben Buchstaben verbergen. So [j], das (vgl. 4. 31) bald mit grösserer, bald mit geringerer Annäherung an den Gaumen ausgesprochen wird; das Berliner [j] wird als deutliches $\gamma 2^g$ mit unzweifelhafter konsonantischer Reibung ausgesprochen und gehört daher in die Klasse 3, weshalb es keine Schwierigkeit macht, eine Silbe mit [jn] oder [jl] wie in [jlaiç, jnɑ'də] für *gleich*, *Gnade* zu beginnen, während

dies mit dem englischen oder dänischen [j] nicht gelingen würde.

13. 41. Gegen das dargestellte Sonoritätsprinzip als das bei der Silbenbildung allein ausschlaggebende könnten nun mehrere Einwände erhoben werden. Es müsste ja demnach dieselbe Lautgruppe immer unter allen Verhältnissen dieselbe Silbenzahl ergeben, aber das streitet in mehreren Fällen gegen die faktisch herrschende Auffassung. Man wird ein isoliertes *pst* (ohne Vokal ausgesprochen) als eine Silbe fühlen, in der also [s] als Gipfel steht, der sich über [p] und [t] erhebt; aber am Ende von *Pabst, Obst, liebst* wird keine neue Silbe gebildet, die betreffenden Wörter sind alle einsilbig. Und dennoch lässt sich dies unter das Sonoritätsprinzip einordnen, wenn wir es nur nicht zu formell fassen, sondern auf die Empfänglichkeit der menschlichen Sinne für Eindrücke Rücksicht nehmen. Der Sonoritätsunterschied zwischen stimmlosen Lauten ist (13. 1) sehr gering; im Verhältnis zu einem wirklich vorausgehenden Vokal wird daher [pst] als ein Tal empfunden; ebenso [tst] in *jetzt*. Die Ausbuchtungen darin empfindet man nicht als neue Gipfel, wenn sie auch merkbar bleiben, wo sie isoliert sind und nicht von dem benachbarten hohen Berg gedrückt werden. Sobald wir nach [p, t, k] einen stimmhaften Konsonanten haben, wird der Unterschied in der Sonorität dagegen immer fühlbar genug sein, dass wir einen neuen Gipfel erhalten, mit anderen Worten, eine Silbe kann nie etwa auf [tn, tl] oder [tr] enden.

13. 42. Auch in anderen Punkten spielt die Umgebung eine Rolle hinsichtlich unserer Auffassung dessen, was Gipfel ist und was nicht. Besonders gilt, dass ein Laut, der auf einen klangärmeren Laut folgt, oft als Gipfel aufgefasst werden kann, selbst wenn gleich darauf ein noch klangvollerer Laut folgt: er wird mit anderen Worten schon als Gipfel gehört, ehe der nächste kommt. Dies gilt von Verbindungen wie [ia, io, ie], die zwar meistens

einsilbig werden[1]), wo aber in anderen Fällen [i] als Gipfel gehört wird (also Gipfel ist), so besonders nach mehreren Konsonanten wie in *Cimbria*, *Nauplia*, *Kabriolet*, franz. *prière*, *meurtrier*, *cabriolet*, *sanglier*, auch in der Regel nach einfachem Konsonanten, wenn der vorhergehende Vokal lang ist, z. B. *Linie*, *Familie* [liˈniə, fɑˈmiˈliə]; wenn hier der vorhergehende Vokal kurz gesprochen wird, so wird die Silbenanzahl vermindert [linjə, fɑˈmiljə]. Es kann hier grosses Schwanken in der Auffassung herrschen (vgl. Christian—Christjan), aber je schneller die Aussprache ist, desto schwieriger wird es, das [i] als Gipfel aufzufassen.

13. 43. Es wird deshalb überall, wo wir einen geringeren Gipfel vor einem höheren haben, eine Neigung vorhanden sein, den letzteren das Übergewicht erlangen zu lassen, so dass der erste Gipfel zum Mitlaut und dadurch die Silbenzahl reduziert wird („Synkope"): *verschiedene* wird zu *verschiedne (verschied'ne)*; wo im Englischen die Endung *-ing* an *double* und ähnl. antritt, schwankt die Aussprache zwischen [dʌbl-iŋ] dreisilbig und [dʌbliŋ] zweisilbig, — das letztere ist aber das natürlichere; ebenso *struggling* gewöhnlich [strʌgliŋ], *reasoning* [riˈzn(ˈ)iŋ] usw.; Silbenreduktion ist fest geworden bei Komparativen wie *nobler* [noublə] zweisilbig, von *noble* [noubl], und selbst bei Adverbbildungen wie *nobly* [noubli] von *noble* + *ly*. *Gardener* ist dreisilbig [gɑˈ(ə)dn-ə], oder zweisilbig [gɑˈdnə]; *prisoner* [prizn-ə] wird oft zu [priznə]; *shall I* hört man sehr oft als *eine* Silbe [ʃlai] usf.

Wo ein kleinerer Gipfel sich vor dem grösseren befindet und der letztere stärkeren Druck haben soll, wird es oft eintreten, dass die Druckverstärkung einsetzt, bevor die Stellung für den ersten Laut verlassen ist; das Resultat wird eine Art Verdoppelung desselben, so dass er erst Gipfel und dann Mitlaut zum nächsten Gipfel wird, so *Idiot*

1) Mit mitlautendem [i], das in unserer Schullautschrift als [j] bezeichnet wird.

[idiˈjot] für [idiˈoˑt], franz. gewöhnlich *prière* [priˈjɛˑr], *crier* [kriˈje], *trio* [triˈjo], *triomphe* [triˈjɔ̃ˑf], *plier* [pliˈje], *tablier* [tabliˈje] usw.

13. 5. Wo zwei gleiche Laute zusammenstossen, ist noch ein Faktor in Betracht zu ziehen, nämlich der Druck, der ja, weil auf der Stärke des Stimmklanges (oben 7. 3) beruhend, Einfluss auf die Sonorität üben muss. Ein Wort wie *können* [kønn] sind wir gewohnt als zweisilbig aufzufassen, aber geschieht dies nur wegen seiner grammatischen Stellung und Rechtschreibung, oder sind wir wirklich berechtigt, phonetisch zwei Silben zu konstatieren? Die Antwort muss wohl sein, dass, wenn wirklich, nachdem die [n]-Stellung erreicht ist, zuerst ein Niedergang im Druck (der hier = Sonorität wird) mit folgender Steigung stattfindet, wir zwei Silben erhalten, und dass man wirklich oft, besonders wenn die Aussprache im ganzen deutlich ist, auf diese Weise ausspricht; dass wir aber, wenn man das [n] während seiner ganzen Dauer mit gleichmässig sich minderndem Druck ausspricht, nur eine Silbe mit einem [n] haben, das quantitativ dieselbe Zeit ausfüllt, wie in der zweisilbigen Aussprache; in der Lautschrift müssen wir ersteres [kønn], letzteres [køn'] schreiben. Andere Beispiele entstehen durch Assimilationen wie [komm] oder [kom'] *kommen*, [ziŋŋ] oder [ziŋ'] *singen* usw. Wenn ein Wort wie *haben* über ein Zwischenstadium [haˑbm], das zweisilbig sein muss, zu [haˑm] assimiliert wird, kann dieses als zweisilbig festgehalten werden, wenn innerhalb des [m] das beschriebene Nieder- und Aufsteigen in der Stimmstärke vorhanden ist, aber sehr häufig wird dieses versäumt, und wir hören dann bloss ein einsilbiges Wort. Es erfordert immer eine gewisse Anstrengung, in solchen Fällen die theoretische Silbenanzahl festzuhalten; englisch *particularly* wird oft statt [pəˈtikjuləli] so ausgesprochen, dass zwischen [k] und [i] nur *eine* lange [l]-Artikulation stattfindet, ohne dass es möglich wäre zu bestimmen, wie viele Silben das Wort ausmacht.

Hier muss etwas über Konsonantenverdoppelung (Gemination) gesagt werden. Nach der üblichen sprachwissenschaftlichen Terminologie wird dieser Ausdruck nicht in Fällen wie *können* [kønn] gebraucht, obgleich er da gut am Platze scheinen könnte, sondern nur in Fällen wie schwedisch *Anna, finna, alla* usw., wo der zweite der beiden gleichen Konsonanten Mitlaut in einer anderen Silbe ist. Um hier von Doppelkonsonanten (verschieden von bloss langem Konsonanten, womit er oft verwechselt wird) reden zu können, muss ein Niedergang in der Sonorität (hier = Stimmstärke) mit folgendem Aufsteigen stattfinden, während der Konsonant noch dauert. Im Deutschen und Englischen findet sich Gemination nicht, ausgenommen beim Zusammentreffen zweier Wörter; vgl. hierüber und über französisch 12. 5 und 12. 6.

13. 61. Ein wichtiger Umstand, der den Bau der Silben betrifft, ist noch nicht besprochen, nämlich die Art und Weise, wie ein Konsonant auf einen Vokal folgt: kommt er schnell und bricht den Vokal in dem Augenblick ab, wo dieser am kräftigsten gesprochen wird, so haben wir festen Anschluss; wenn er dagegen erst einige Zeit nach der kräftigsten Aussprache des Vokals kommt, so haben wir losen Anschluss. Im Deutschen (Norddeutschen) haben wir festen Anschluss nach kurzem Vokal in starker Silbe, also in Worten wie *komm*, *hat*, *hart*, *fest*, *sing* usw. Folgt noch eine Silbe nach wie in *komme, hatte, harte*, *feste*, *singe,* so ist es durchaus nicht möglich, auf einen bestimmten Punkt zu deuten und zu sagen: hier hört die erste Silbe auf, und hier beginnt die zweite; die Phonetik gibt keine Weisung, ob man in der Schrift *fe-ste, fes-te* oder *fest-e* abteilen soll. Das einzige, was hier vorliegt, sind zwei Gipfel mit dazwischenliegender Senkung, aber es ist ebenso müssig, darüber zu streiten, ob diese Senkung ganz zum ersten Gipfel oder ganz zum zweiten oder halb zu beiden gehört, wie es müssig ist, in einem Tal in der Natur nach einer bestimmten Scheide zwischen zwei Bergen zu suchen.

Losen Anschluss[1]) haben wir dagegen in erster Linie nach langen Vokalen; hier wird die Stärke des Vokals deutlich geschwächt, bevor die Artikulation des Konsonanten beginnt, vgl. *rate* [rɑ·tə] mit *Ratte* [rɑtə], ebenso *Kloster* [klo·|stər] im Gegensatz zu *Post* [post], *mal* [mɑ·l] mit *all* [ɑl]. Bei *rate* sind wir daher berechtigt zu sagen, dass [*t*] als Mitlaut zu [ə], nicht zu [ɑ] gehört. Ausserdem haben wir losen Anschluss in einzelnen weniger wichtigen Fällen nach kurzem Vokal in schwacher (oder halbstarker) Silbe. Nämlich (1) wenn der Vokal ein verkürzter langer Vokal ist wie in *dividieren* [di|vi|'di·rən], *aber du* [ɑ bər'du·], — (2) wo durch Fortfall eines [ə] eine Silbe schwindet, in schneller Aussprache von Verbindungen wie *hat sie 'n Buch geschrieben* [hɑtsi|n . . .], *da 'n Telegramm* . . . vgl. dagegen *Dante,* — (3) wo die folgende Silbe stärker ist als die unmittelbar vorhergehende: *Talent* [tɑ|'lent], *Gebet* [gə|'be·t], *satanisch* [zɑ|'tɑniʃ], vgl. *satt.* In diesen drei Fällen ist die Kürze des Vokals jedoch oft wenig ausgeprägt, so dass das Verhältnis sich jedenfalls dem Hauptfalle nähert. Ausserdem verhindert der Stimmbandverschluss vor starkem Vokal in den meisten einheimischen Verbindungen einen Konsonanten, zu einer folgenden Silbe gezogen zu werden; doch wird *allein* stets [ɑ|'lɑin], *vollenden* und *am Ende* oft [fo|'lendn, ɑ|'mendə]; *erinnern* ist häufiger [er'|inərn] als [e|'rinərn]. Im Süddeutschen besteht eine starke Neigung zu losem Anschluss; da hier auch kein Stimmbandverschluss vorhanden ist, sind die Verhältnisse denen im Französischen sehr ähnlich.

13. 62. Das Englische hat festen Anschluss nach starkem kurzen Vokal, z. B. *come* [kʌm], *hit* [hit], *better* [betə], *upper* [ʌpə], *candle* [kændl]; zweifelhaft sind wohl die Fälle, namentlich nach niedrigen Vokalen, wo die Länge eines auslautenden stimmhaften Konsonanten oft auf den vorhergehenden Vokal übergeführt oder zwischen Vokal und Kon-

1) In diesem Abschnitt mit | bezeichnet.

sonant verteilt wird: *bad* [bæd', bæ'd] 12. 5. Loser Anschluss in denselben Fällen wie im Deutschen, z. B. in *path* [pɑ'|þ], *father* [fɑ'|ðə], *believe* [bi|li'v] usw., daher im Widerstreit mit der etymologischen Gliederung z. B. in *upon* [ə|'pɔn], *alone* [ə|'loun], *another* [ə|'nʌðə], *within* [wi|ðin], *without* [wi|'ðaut], *whenever* [we|'nevə], *whatever* [wɔ|'tevə], *mistake* [mi|'steik], *not at all* ['nɔtə|'tɔ'l], *at home* [ə|'t(h)oum], *as if* [ə|'zif].

13. 63. Die romanischen Sprachen kennen im Gegensatz zu den germanischen fast nur losen Anschluss. Im Französischen werden infolge losen Anschlusses immer so viele Konsonanten wie möglich zur folgenden Silbe gezogen; *estropier* [ɛ|strɔ|pje]; *fatalité* [fa|ta|li|te]; *quatre enfants* [ka|trã|fã], *il a sept ans* [i|la|sɛ|tã], *faites entrer* [fɛ|tsã|tre], *les aunes* [le|zo'n] = *les zones* usw. Die Silbenteilung ist in *nous avons* ganz wie in *nous savons* [nu|za|vɔ̃, nu|sa|vɔ̃], in *les heures* wie in *les sœurs* [le|zœ'r, le|sœ'r].

13. 64. Sprachen mit festem Anschluss dulden und lieben viel mehr als andere Sprachen Konsonantengruppen im Auslaut, so deutsch *fest, Wurst, Herbst, Gunst, gelb, welk, uns, Qualm, fünf, unwirsch, Zwerg, lechzt* usw. Das Französische hat einige Gruppen am Ende von Wörtern, liebt sie aber nicht und hat auch nur die am leichtesten aussprechbaren (*arc, fort(e), pest(e)* u. dgl.) Im Satzzusammenhang wird die Schwierigkeit von solchen Verbindungen ja oft dadurch neutralisiert, dass das nächste Wort mit einem Vokal anfängt; andernfalls wird dieselbe Erleichterung erlangt, indem man ein [ə] hinzufügt, was ohne Rücksicht darauf, ob die Schrift *e* hat oder nicht [arkə, fɔrtə, pɛstə], ausserordentlich häufig geschieht, wo das Wort zuletzt steht, vgl. oben 9. 3.

13. 7. Hier mag zum Schluss daran erinnert werden, dass die auf- und absteigende Schallfülle überall dasjenige ist, was uns zur Einteilung des Stromes der Rede in Silben

veranlasst, und dass die Stimmstärke (der Druck) in dieser Beziehung nur eine untergeordnete Rolle spielt: sie ist etwas von dem, was die Schallfülle bestimmt, und wird daher zum silbenteilenden Prinzip nur da, wo alles andere gleich ist. Dagegen kann die Schallfülle uns nicht im mindesten helfen, einen Punkt ausfindig zu machen, wo die eine Silbe aufhört und wo die nächste beginnt: sie zeigt nur die Gipfel, aber nicht, wo in den Tälern die Scheiden zwischen den einzelnen Gipfeln liegen. Wir hätten ja zu der Annahme, dass es jemals eine solche Scheide gäbe, überhaupt keinen Anlass, wenn wir nicht in den Fällen, wo wir losen Anschluss haben und eine neue Silbe darauf folgt, die Empfindung hätten, dass der Mitlaut (die Mitlautsgruppe) zum Folgenden gehört; trotzdem aber dürfen wir nicht ausser acht lassen, dass loser Anschluss nicht immer Silbentrennung bezeichnet, also nicht in einem isolierten deutschen *Mehl* [me'|l], engl. *lead* [li'|d], franz. *cage* [ka'|ʒ] usw.

13. 8. Fragt man, ob es im Vergleich zur Silbe eine höhere phonetische Einheit gebe, etwa im gleichen Sinne wie die Silbe die höhere Einheit im Vergleich zu den Einzellauten ist, so muss die Antwort zunächst lauten, dass das Wort diese höhere Einheit jedenfalls nicht ist. Das Wort ist nämlich kein phonetischer Begriff; auch nicht die eindringendste phonetische Untersuchung kann uns zeigen, aus wieviel Worten eine ausgesprochene Äusserung besteht oder wo das eine Wort aufhört und das andere anfängt. Wir haben schon wiederholt (vgl. besonders Elftes Kapitel) Beispiele dafür gegeben, dass es beim Zusammenstoss von Lauten gleichgültig ist, ob sie zu demselben Worte gehören oder zu mehreren Worten; zahlreiche Erscheinungen des „Sich-verhörens" im mündlichen Verkehr, sowie viele sprachhistorische Erscheinungen beruhen eben darauf, dass wir in der natürlichen Rede nicht die einzelnen Worte auseinanderhalten. Nur wo der Redende sich bewusst ist, dass er missverstanden werden könnte, kann er die Wortgrenze durch

eine Pause markieren; dieses Mittel wird aber recht selten angewandt, und andererseits kann man nicht einmal sagen, dass nur zwischen Worten eine Pause gemacht wird: bisweilen macht man eine Pause innerhalb eines Wortes, weil man unschlüssig ist, wie man fortfahren will (man weiss nicht, ob man Schulmeister oder Schullehrer, verwundert, verdutzt oder verblüfft sagen soll usw.) oder auch, weil man seinen Ausdruck besonders emphatisch machen will. Etwas Gesagtes in Worte aufzulösen vermögen wir also nur durch eine Analyse des Begriffsinhaltes desselben. Die Phonetik gibt uns also keinen Fingerzeig, um zu bestimmen, ob man *zuteil* oder *zu teil*, *inacht* oder *in Acht*, *vorderhand* oder *vor der Hand, stattfinden* oder *statt finden* usw. schreiben soll. — Auch der Satz ist keine phonetische Einheit; der Begriff „Satz" wie der Begriff „Wort" gehört nur zur Bedeutungsseite der Sprache. — Eher noch könnte Grund vorhanden sein, die Atmungsgruppe als phonetische Einheit anzusetzen, d. h. alles was zwischen zwei Einatmungen gesagt wird. Da es aber durchaus willkürlich ist, wo man innehalten will, um Atem zu holen, so dass dafür ein Gesetz überhaupt nicht aufgestellt werden kann, abgesehen davon, dass man spätestens Atem holen muss, wenn man keine Ausatmungsluft zum Sprechen mehr vorrätig hat, so spielt diese Einteilung in der Wissenschaft gar keine Rolle.

Diphthonge.

13. 9. Diphthonge wurden (13. 22) als Verbindungen von zwei Vokalen in derselben Silbe bestimmt. Es werden zwei Arten zu unterscheiden sein: (1) „fallende" (oder „eigentliche") Diphthonge, wo ein Vokal als Silbengipfel einem anderen mitlautenden vorhergeht; (2) „steigende" (oder „uneigentliche") Diphthonge, wo umgekehrt der Gipfel auf den mitlautenden Vokal folgt. Als dritte Art kommen „schwebende" Diphthonge vor, aber nicht in den uns hier beschäftigenden Sprachen.

13. 91. (1) Fallende Diphthonge. Hier wird oft bloss die Richtung der Bewegung das Entscheidende, so dass man, statt z. B. in beabsichtigtem [ɑi] den ganzen Weg von [ɑ] zu [i] zu gehen, sich damit begnügt, nur ein Stück zu gehen, indem das Ohr leicht getäuscht wird und die Phantasie leicht das Fehlende ergänzt. Soll also die Zunge, um von [ɑ] zu [i] zu gelangen, (annäherungsweise) die Stellungen passieren, die durch die Vokale [ɑ — a — æ — ɛ — è — e — ɪ — i] bezeichnet werden, so wird man schon dadurch, dass man [ɑɛ] oder [ae] oder [æɪ] oder [əɪ] ausspricht, erreichen, dass derselbe allgemeine Eindruck von [ɑi] hervorgerufen wird. Folglich lassen sich nur bei genauem Zuhören und erst nach längerer Übung die Resultate als verschiedene Diphthonge hören. Hierin liegt die grosse Schwierigkeit bei der genauen Analyse dieser Verbindungen. Dass wirklich die *i*-Stellung in der Regel nicht erreicht wird, davon kann man sich leicht überzeugen: bringt man einen oder zwei Finger innen im Obermunde an (längs des Zahnfleisches und des Anfanges des harten Gaumens), so wird jeder Versuch, ein reines [i] oder auch [ɪ] (und noch mehr natürlich ein konsonantisches [j]) hervorzubringen, missglücken, während man ausgezeichnet [ɑi] sagen kann.

Im Deutschen finden sich drei Diphthonge: in *Bein*, *Hain* usw., in *Häuser*, *Teufel* usw., und in *Haus*, *Haufen* usw. Der eine beginnt in einigen Gegenden heller, mit [a] oder mit einem ähnlichen Vokal, in andern dunkler, mit [ɑ] oder [ʌ]. Der zweite ist noch variabler, das erste Glied kann Hinter- oder Vorderzungenvokal (oder Mittelzunge?) sein, das zweite Glied gerundet oder ungerundet, einige der Varianten können geschrieben werden [ɔ̀ʏ, ɔø, øʏ, œø, ɔ̀ɪ, ɔe] usw. *Au* beginnt gewöhnlich mit [ɑ] oder [ɐ], auch [ɔ].

Das englische [ai] in *eye* = *I*, *five* usw. scheint etwas stabiler als das deutsche mit „mid-mixed“ [ə], vulgär mit [ɑ] oder [ɐ] zu beginnen; das Ende gewöhnlich [ɪ]; in schwacher Silbe wie m*y* *i*dea wohl meistens [əe, ëe]. Der gewöhnlich mit [au] umschriebene Diphthong in *how*, *out*,

house usw. fängt wohl nie mit einem [ɑ] an, sondern mit einem Zwischenglied zwischen [ɑ] und [ʊ], kaum gerundet in mustergültiger Aussprache; das Ende zwischen gerundetem [ë] mxr und [ʊ]; in schwacher Silbe wie in *however* kann das erste Glied wohl mittelhoch sein. Das [oi] in *boy, soil* usw. beginnt mit einem Vokal, der etwas höher als das [ɔ] in *hot* ist, und schliesst wie [ɑi]; nicht selten ist das erste Element lang, so dass der Diphthong sich im Charakter an die „langsamen" Diphthonge [ei, ou, ij, uw] anschliesst; siehe über diese oben 9. 2, 9. 3, 9. 6, 9. 7. Hinsichtlich der englischen Diphthonge ist noch zu bemerken, dass vor [ə] eine starke Neigung besteht, das letzte Glied nicht vollständig auszusprechen, wodurch die Zunge hier nicht so hoch zu stehen kommt wie sonst; so ist [ʊ] viel häufiger in *how* als in *our, power*, wo das voll ausgesprochene [ɑuə = ʊuë] zwei Silben sind, wo man aber oft ein einsilbiges fast monophthongisches Gleiten [ʊˑë] hört; ebenso in *Ireland, priory,* wo die volle Aussprache [əɪələnd, pɹəɪəɹɪ] dreisilbig ist, während man auch unter Gebildeten fast [aˑələnd, pɹɑˑəɹɪ] in zwei Silben hören kann; ebenso in *violet* und ähnl. Für [ei] und [ou] + [ə] erhält man ja in den meisten Fällen [ɛˑə, ɔˑ(ə)], wie in *prayer, mayor, more*; doch findet sich [eiə, ouə] in Wörtern wie *player, lower* u. ähnl. (geschützt durch Analogie von *play, low*); auch hier hört man jedoch nicht ganz selten jedenfalls Annäherungen an [ɛˑə, ɔˑ(ə)].

Im Französischen finden sich fallende Diphthonge mit kurzem ersten Gliede nur ausnahmsweise, nämlich in schneller Aussprache von ph*aé*ton [ae], il n'est p*a*(s)*ici* [ɑi]; wo man sich nicht mit Gleiten in der Richtung von [e, i] begnügt, sondern vollen Schlussvokal hat. Über die Diphthonge in *paye, travail, Versailles* usw. siehe unter [j] 4. 31.

13. 92. (2) Steigende Diphthonge haben in der Regel als Gipfel einen bestimmter artikulierten Vokal als die fallenden; dagegen kann es oft schwer sein zu entscheiden,

wie „hoch“ das erste Glied beginnt, und ein [ɪa, ea, èa] wird gewöhnlich als gleichbedeutend mit [ia] oder [ja] aufgefasst werden, weswegen man in der Schullautschrift gut tut, die letztere Bezeichnung zu gebrauchen; *ja* ist oft wirklich [ea] oder sogar [èa]. Englisch *y* in *yard, yes, yacht* usw. geht wohl selten unter [ɪ], ist aber kaum jemals ganz konsonantisches [j]; französisch in *bien*, *pied*, *payer*, *veiller* ist in der Regel mitlautendes [i], aber daneben gibt es zwei extreme Formen, die eine in *piller* (nach [i]) mit grösserer Annäherung und konsonantischer Reibung, die andere in *gaillard* usw., wo man neben [a] die Zunge nicht so hoch zu heben braucht; diese Formen können jedoch nicht immer mit Bestimmtheit auseinander gehalten werden. Andere steigende Diphthonge hat das Französische im geschriebenen *u* vor anderen Vokalen, z. B. *nui*, *nuée*, *tuait*, *tua* [nɥi, nɥe, tɥɛ, tɥa]; das erste Glied richtet sich hier in gewisser Weise nach dem zweiten, so dass es vor [i] ausgeprägte high-front-Stellung ($\gamma 3^{g}$) hat, vor [e] etwas mehr ($\gamma 35^{gh}$), vor [ɛ] noch mehr ($\gamma 5^{hg}$) zurückgezogen und gesenkt ist, während es vor einem a-Laut wie in *nuage, nuance* weiter zurück ($\gamma 5^{h}$) liegt, so dass es von einem ungeübten Ohre leicht mit mitlautendem [u] oder [w] verwechselt werden kann. Endlich in Fällen wie *louer*, *moi, soin,* Schullautschrift [lwe, mwa, swɛ̃], liegt der Anfang zwischen [u] und [o], hat also nicht so geschlossene Lippen- und Zungenstellung wie in *oui* [wi] 2. 21. In der Lautschrift ist es am praktischesten, in allen diesen Fällen [j, ɥ, w] zu schreiben, da man ja nicht Zeichen für alle besprochenen Nuancen haben kann.

Vierzehntes Kapitel.

Druck.

14. 1. Was uns veranlasst, auf eine Silbe grösseren Druck[1]) zu legen als auf eine andere, kann entweder Tra-

1) Druck ist der hier angewandte Name für „Stimmstärke“, „expiratorischen Akzent“; über dessen physiologische Erzeu-

dition sein (dass wir dieselbe Druckverteilung von anderen gehört haben) oder in psychologischen oder endlich in physisch-physiologischen Verhältnissen seinen Grund haben. Diese drei Faktoren können in manchen Fällen zusammenwirken; in anderen Fällen sehen wir einen Konflikt zwischen ihnen, der zu einer Abweichung von der Tradition führen kann und im Laufe der Zeit es oft dahin bringt, dass eine neue Druckverteilung traditionell wird; so sind viele der unten psychologisch und physiologisch erklärten Druckverhältnisse längst traditionell geworden.

14. 2. A. Tradition. Hier gehen die verschiedenen Sprachen sehr verschiedene Wege. Man pflegt zwischen Sprachen mit „freiem“ und mit „gebundenem“ Akzent zu unterscheiden. In den ersteren gibt es keine bestimmten einfachen Gesetze, jede Wortform hat ihre bestimmte Druckstelle, aber die verschiedenen Formen eines Wortes können den Druck auf verschiedenen Silben haben. Wird dieselbe Terminologie wie oben in dem Kapitel über Quantität gebraucht, so haben wir also keine äusserliche, nur innerliche Druckbestimmung. So lagen die Dinge in alter Zeit in unserem (arischen) Sprachstamm, während einige Sprachen immer die letzte, die zweitletzte oder die erste Silbe mit Druck versehen. Es ist nun klar, dass Sprachen, die das eine oder andere äusserliche Druckgesetz durchführen, den Druck nicht verwenden können, um Wörter voneinander zu unterscheiden; dagegen haben wir z. B. im deutschen *ˈumgehen* und *umˈgehen*, *ˈdamit* und *daˈmit*, im englischen *ˈabsent* und *abˈsent*, *ˈoverthrow* und *overˈthrow*, *ˈconjure* und *conˈjure*. Aber im ganzen ist die Zahl solcher Wortpaare in den hier behandelten Sprachen nicht gross (am grössten wohl noch

gung siehe 7. 3; über dessen Grade und ihre Bezeichnung sowie über den Unterschied zwischen absolutem und relativem Druck 7. 2. Druck darf nicht mit „Ton“ verwechselt werden; siehe nächstes Kapitel; daher müssen Ausdrücke wie „Betonung“ u. dgl. in bezug auf Druckverteilung vermieden werden.

im Englischen, wo der Unterschied besonders dazu benutzt wird, das Nomen vom Verbum zu unterscheiden), und in manchen Fällen hat der Druckunterschied sekundär zu anderen Verschiedenheiten geführt, die mithelfen, die Wörter auseinanderzuhalten. — Unter den Begriff „traditioneller Druck" fallen natürlich auch die Fälle, wo Fremdwörter mit demselben Druck übernommen werden, den sie in ihrer Heimatssprache haben; dies kann selbstverständlich leichter geschehen, wenn die entlehnende Sprache „freien Akzent" hat, während z. B. das Französische, wenn es Fremdwörter übernimmt, sie seinen eigenen äusserlichen Druckregeln unterordnet. Im Deutschen ist man sogar so sklavischer Nachahmer des lateinischen Druckes gewesen, dass man direkt gegen den Geist der eigenen Sprache Druckwechsel in *Pro'fessor* — *Profes'soren* u. ä. m. übernommen hat.

14. 3. B. Psychologische Verhältnisse. Der Druck ist erstens das natürliche Mittel, um etwas hervorzuheben. Legt der Redende seinen Worten besonderes Gewicht bei, sind sie ihm besonders wertvoll, so „legt er auch besonderes Gewicht auf sie," d. h. er spricht sie stärker, „mit Nachdruck" aus; dadurch lenken sie ja auch in höherem Masse die Aufmerksamkeit der Zuhörer auf sich. Da der Druck auf diese Weise zum Masstab für den Wert wird, den der Sprechende dem Gesagten beimisst, nenne ich diese Art Druck den Wertdruck.

14. 31. Wertdruck kann auf eine ganze Äusserung gelegt werden; der Betreffende spricht dann „emphatisch", „mit Emphase." Bisweilen behalten die Worte an sich die normale Druckverteilung, so dass starke und schwache Silben jede für sich im selben Verhältnis verstärkt werden; aber in der Regel wird das Verhältnis etwas zugunsten der schwachen Silben verschoben werden, so dass „die Perspektive in der Sprache verwischt wird," so besonders deutlich im Ruf (mit Verlängerung, vgl. 12. 2). Daraus erklärt sich, dass wir in emphatischen (verstärkenden) Zusammensetzungen oft gleich

starken Druck auf zwei sonst ungleich starken Silben erhalten, z. B. *'blut'arm* (= sehr arm; 'blut arm = arm an Blut), *'stein'reich*, *'eis'kalt*, oft kann sogar das letzte Glied am stärksten werden, z. B. *'grenzen''los unglücklich*, *eine 'beispiel''lose Rohheit* usw. Mit andern Worten Druck auf einer ganzen Äusserung kann sich darin zeigen, dass das sonst Starke seine normale Stärke behält und das sonst Schwache (Halbstarke) sehr verstärkt wird.

14. 32. Ferner kann auf ein einzelnes Wort in einer Äusserung als das für den Sprechenden wertvollste Wertdruck gelegt werden. In den meisten Fällen ist es nicht nüchterne Logik, sondern ein Gefühlselement, das persönliche Interesse, was für die Verteilung des Druckes innerhalb des Satzes für den Sprechenden entscheidend ist. Gewisse Wörter müssen wegen ihrer Bedeutung (Präpositionen, die meisten Pronomina, die Artikel, Hilfsverben, Konjunktionen usw., kurz das was die Chinesen „leere Wörter" nennen) fast immer eine untergeordnete Rolle im Satz im Vergleich mit den „vollen Wörtern" (den meisten Substantiven, Adjektiven und Begriffsverben) spielen, vgl. z. B. „als er mich aber zum 'zweiten 'Male 'fragte, 'gab ich ihm die ge'wünschte 'Antwort". Übrigens kann das durch den Druck hervorgehobene (das Individualisierende, der Gedankengipfel, das Wertvolle) ebensogut das grammatische Subjekt oder ein Teil desselben wie das grammatische Prädikat sein.

14. 4. Zwei wichtige Arten des Satzwertdruckes sind Neuheitsdruck und Gegensatzdruck, die jedoch nicht scharf auseinander gehalten werden können. — Der neue Begriff erhält den Druck; wenn ein Begriff nicht länger das Interesse der Neuheit hat, wird er schwächer ausgesprochen als das erste Mal, wo er erwähnt wird; man beobachte beispielsweise den Druck auf *Frieda* in: „Als er nun Frieda traf, sprachen sie lange zusammen; zuletzt ergriff er Friedas Hand und sagte . . ." — Ein interessanter Fall, wo der Neuheitsdruck für den Sinn des Satzes ausschlaggebend ist, ist der

folgende: „Beide Parteien wählen getrennt zwei Schiedsrichter, und zusammen wählen sie dann einen Obmann"; sagt man hier [ˈziˑdɑn], so sind die letzteren, die Schiedsrichter, gemeint, als der neue zuletzt eingeführte Begriff; sagt man dagegen [ziˈdɑn], so bleibt das Subjekt das alte, dasselbe wie im ersten Satz (die Parteien).

14. 51. Von noch grösserer Bedeutung ist der Druck, der den Gegensatz markiert (zu etwas, das schon genannt ist oder genannt werden wird oder wegen der ganzen Situation nicht genannt zu werden braucht). So kann „Frieda gab mir dieses Buch", indem man nacheinander auf jedes der fünf Worte Druck legt, hervorheben 1) dass es nicht Hans war usw., 2) nicht „lieh", 3) nicht „dir", 4) nicht „jenes, das andere", 5) nicht „das Messer" oder ähnl.

14. 52. Der Gegensatzdruck kann auch, wenn auch seltener, dazu verwendet werden, um einen Teil eines Wortes hervorzuheben, wie wenn man sagt, wir „könn*en*" [kø(n)ˈnen], um das Missverständnis von „könn*ten*" zu verhindern, oder *be*decken, nicht *ent*decken. Dies wird besonders häufig in Wörtern wie *real, formal, ideal, nominal,* die gewöhnlich Enddruck haben, den Druck jedoch auf die erste Silbe verlegen, wenn sie einander gegenübergestellt werden: *sowohl* ˈ*real als auch* ˈ*formal;* ˈ*real* und ˈ*ideal;* ebenso ˈ*Sympathie* und ˈ*Antipathie;* ˈ*primär* und ˈ*sekundär;* ˈ*Sekundaner* und ˈ*Primaner,* ˈ*Orient* und ˈ*Occident,* ˈ*Kavallerie* und ˈ*Infanterie, die* ˈ*organische* im Gegensatz *zur* ˈ*unorganischen Natur;* ˈ*Hadrian, nicht* ˈ*Trajan.* Dies findet sich auch, wo die Worte im Gegensatz zu Worten mit anderen Endungen stehen: so kann man nicht selten hören ˈ*germanisch,* nicht nur im Gegensatz zu ˈ*romanisch,* sondern auch etwa zu *nordisch;* er ging nicht nach *Brasilien,* sondern nach ˈ*Nordamerika;* es ist ein rein ˈ*materielles* Phänomen, das nichts mit der ˈ*Seele* zu tun hat usw. Man wird sehen, dass das Phänomen sich am häufigsten bei (lateinischen) Fremdwörtern zeigt, ebenso aber auch die ˈ*ungeraden* Zahlen, aber nicht die ˈ*geraden;* sagten Sie ˈ*ver-*

ständig oder *'unverständig?* In einigen Fällen hat sich der so entwickelte Druck festgesetzt, so besonders in grammatischen Ausdrücken: *'Konjunktiv*, *'Substantiv*, *'Adjektiv*, *'Nominativ* usw. Der ursprüngliche Druck ist bewahrt in „er ist ein elendes *Sub'jekt*," aber verschoben in: „was ist das *'Subjekt* im Satze?"; vgl. auch Untersuchungs*ob'jekte* aber „*'Objekt* vor dem Verbum".

14. 61. Die zweite — und nicht minder wichtige, wenn auch oft übersehene — psychologische Funktion des Druckes ist die, das zusammenzuhalten, was zusammengehört (Einheitsdruck), und andrerseits das zu sondern, was auseinandergehalten werden soll, das erste dadurch, dass schwache Silben sich um *eine* starke, wie um ein Einheitszeichen sammeln, das zweite durch Nebenordnung von zwei oder mehr starken Silben. Sage ich „wir sahen dort ['blu'mnkrɛntsə] und andere schöne Sachen," so wird *Kränze* dem *Blumen* untergeordnet und damit zu *einem* Begriff zusammengeschmolzen; in ['blu'mn krɛntsə] wird *Kränze* als selbständiger Begriff ausgeschieden; dieser Druckunterschied wird orthographisch durch die Schreibweisen *„Blumenkränze"* — *„Blumen, Kränze"* angedeutet. Lege ich in „das Buch ist ungewöhnlich reichhaltig und interessant" gleichstarken Druck auf [un] und [raiç], so erhalten wir zwei untergeordnete Adjektive (in der Schrift durch Komma getrennt): das Buch ist ungewöhnlich und reichhaltig; erhält dagegen [raiç] stärkeren Druck als [un], so wird das erstere als Adverbium dem letzteren beigefügt; das Buch ist in ungewöhnlichem Masse reichhaltig; ebenso „'alle 'möglichen Verbindungen" = alle Verbindungen, die möglich sind; „alle 'möglichen Verbindungen" ist bloss ein verstärktes „viele Verbindungen".

14. 62. Die Beispiele zeigen den Druck bald auf dem ersten, bald auf dem letzten Gliede, und in beiden Fällen fühlt man die Zusammenfassung deutlich genug. Wo der Druck auf dem ersten ruht, wird er in der Regel Wertdruck sein; der eigentlich charakteristische Einheitsdruck liegt

immer auf der letzten Silbe (oder doch auf derjenigen Silbe im letzten Glied, die an sich den stärksten Druck hat). Der Einheitsdruck zeigt sich in nicht wenigen zusammengesetzten Worten wie aller'dings, allen'falls, nach'her, nach'dem, Bürger'meister, alt'indisch, alt'nordisch, Klein'asien, voll'enden, voll'führen, will'kommen, miss'brauchen, über'setzen und in den andern „echten" zusammengesetzten Verben (verschieden von den „unechten" wie 'übersetzen); ferner in einer Menge Ortsnamen: *Sieben'bürgen, Zwei'brücken, Eckern'förde, Swine'münde, Friedrichs'roda.* In Ortsnamen haben wir unter dem Einfluss psychologischer Momente vielfache Schwankungen: *Osnabrück* hat an Ort und Stelle selbst Druck auf der letzten Silbe, aber Leute aus anderer Gegend werden 'Osnabrück sagen, um den Gegensatz zu anderen Namen mit derselben Endung hervorzuheben, ebenso eine Menge kleinerer Städte wie *Bückeburg, Heilbronn, Oldesloe;* andererseits haben die vielen thüringischen Namen auf *-leben* auch in der Gegend selbst den Druck auf der ersten Silbe, um voneinander unterschieden zu werden; die Einheimischen in *Stralsund* legen den Druck auf die erste Silbe, um es von den andern Städten auf *-sund* an der Ostsee zu unterscheiden, während Leute aus anderen Gegenden nur Stralsund kennen und daher *-sund* den Druck geben. Ferner hat man Einheitsdruck in solchen volkstümlichen Wortbildungen wie schurr'murr, kla'bauter, par'dautz, lirum'larum, kladdera'datsch, hop'hop („h. gings über Stock und Stein"), hoi'ho, piff 'paff, piff paff 'puff, wo nicht von Wertdruck die Rede sein kann, weil die einzelnen Glieder keinen Wert oder keine Bedeutung haben; ebenso in alten Zusammensetzungen, wo die einzelnen Glieder nicht länger als Bedeutungsträger empfunden werden, z. B. Ascher'mittwoch, Schnee'wittchen, Kar'freitag. Wenn wir in der Mehrheit unserer zusammengesetzten Wörter nicht Enddruck haben, so beruht das darauf, dass das erste Glied in der Regel das bedeutungsunterscheidende bleibt und infolgedessen oft den Gegensatzdruck erhält, z. B. '*Vorder*tür, '*Hinter*tür, '*Seiten*tür, '*Blumen*kohl im Gegensatz zu anderen

Kohlarten; ˈRittergut, ˈGutsbesitzer, ˈRittergutsbesitzer, ˈseekrank usw.

14. 63. Zusammenfassende Wortverbindungen mit Druck auf dem letzten Gliede (Einheitsgruppen) sind eine ausserordentlich häufige Erscheinung; vgl. Wortgruppen wie *ˌLieder ohne ˈWorte, ˌBuch der ˈLieder, des ˌKnaben ˈWunderhorn, ˌEmilia Gaˈlotti, -Herr ˈBraune, -Frau Proˈfessor, -Vater ˈRhein, -schwarz-weiss-ˈrot, ich ˌgebe esˈ an, das ˌfindet ˈstatt, ˌnicht die ˈSpur, infolgeˈdessen* usw.

14. 71. C. Physisch-physiologische Verhältnisse. Das wichtigste hierher gehörende Prinzip ist das rhythmische: es ist anstrengend für die Organe zwei oder mehr starke Silben gleich nacheinander auszusprechen, und man erleichtert ihnen daher in der Regel die Arbeit, indem man so spricht, dass zwischen zwei starke Silben eine oder mehrere schwache kommen. Reihen wie *ˈfrisch, ˈfromm, ˈfroh, ˈfrei* mit gleich starkem Druck können wohl nicht ganz vermieden werden, sind aber doch sehr selten und in allen festgewachsenen Wortverbindungen, wo wir eine solche Druckreihe erwarten sollten, erhalten wir statt dessen ein Abwechseln: wir sagen nicht *ˈGott ˈsei ˈDank,* sondern [ˌgot sai ˈdaŋk], nicht *ˈja ˈwas ˈweiss ˈich!*, sondern *ˌja ˈwas weiss ˈich; ˈdas ˈweiss ˈGott* wird zu *ˌdas weiss ˈGott.* Selbst wenn eine schwache Silbe die Einförmigkeit mehrerer starken Silben unterbricht, haben wir in einigen Fällen Rhythmisierung mit Schwächung einer der starken Silben: *ˈwas gilt die ˈWette? ˈWohin geht die ˈReise? ˈIch meine ˈ„ja“* (verschieden von *ich ˈmeine ja*); *ein ˈsüsses kleines ˈMädel, die ˈheiligen drei ˈKönige.* Rhythmischer Druck zeigt sich darin, dass das Zwischenglied in dreigliedrigen Worten nicht selten herabgedrückt wird; *ˈHandarˌbeiten, ˈunvollˌständig, ˈWeltausˌstellung, ˈVorurˌteil, ˈPostanˌweisung, ˈunanˌständig, ˈGrossherˌzog;* vgl. auch *ˈFortsetˌzung, ˈEinleiˌtung, ˈMitteiˌlungen;* doch hat sich diese Druckverschiebung nicht ganz festgesetzt.

14. 72. Wo zwei schwache Silben zusammenstehen, wird diejenige, die von der starken am weitesten entfernt ist, den stärksten Druck erhalten, so ist die letzte Silbe in *rettete*, *indische*, *mutigen* etwas stärker als die mittlere. Vor der Drucksilbe haben wir auch rhythmischen Nebendruck in längeren Fremdwörtern, z. B. ˌ*balanˈcieren*, ˌ*Bandaˈgist*, ˌ*Phantaˈsie*, vgl. dagegen *Baˈlance*, *Banˈdage*, *Phanˈtast*.

14. 8. Im Englischen ist der traditionelle Druck im wesentlichen derselbe wie im Deutschen, bloss dass die zahlreichen romanischen Lehnwörter es schwieriger machen, Regeln aufzustellen, indem viele, aber bei weitem nicht alle, den Druck von der ursprünglichen Stelle verschoben haben, während im Deutschen, wo die Worte nicht im selben Masse assimiliert sind, die fremde Druckstelle vielfach besser erhalten ist. Wertdruck macht sich im Englischen auf dieselbe Weise geltend wie im Deutschen (s. o.). Durch Gegensatz können ebenfalls sonst schwache Teile von Wörtern starken Druck erhalten, z. B. in einem Satze wie: If on the one hand speech gives ˈ*ex*pression *to* ideas, on the other hand it receives ˈ*im*pression *from* them; ˈ*inside and* ˈ*outside* (ohne Gegensatz gewöhnlich *inˈside* mit Einheitsdruck, ja der Omnibuskonduktör pflegt zu rufen: *no room inˈside*, wo der Rhythmus stärker ist als die Rücksicht auf den Gegensatz); not ˈ*op*pose but ˈ*sup*pose, und ähnl. Die juristischen Ausdrücke auf *-or* und besonders *-ee* haben durch stetiges Gegenüberstellen (*donor and donee, lessor and lessee* usw.) ziemlich festen Druck auf der letzten Silbe bekommen; ebenso die Zahlwörter auf *-teen* (vgl. jedoch unten). — Einheitsdruck auf der letzten Silbe sehen wir in *manˈkind*, wo der Faktor, der sonst in ähnlichen Zusammensetzungen den Druck auf die erste Silbe zieht, nicht hat wirken können, weil sich keine anderen Zusammensetzungen mit *kind* finden; ferner in *whoˈever*, *whenˈever* usw., in *-Mr.* ˈ*Brown*, *Dr.* ˈ*Johnson*, *-St.* ˈ*John* [snˈdʒɔn] usw., und vielen festgewachsenen Verbindungen, wie: ˌ*bill of* ˈ*fare*, ˌ*cat-of* ˈ*nine-tails*, ˌ*member of* ˈ*Parliament*,

ˌSecretary of ˈState, ˌcup and ˈsaucer, ˌknife and ˈfork, ˌsomebody ˈelse, ˌnot a ˈbit. In Ortsnamen haben wir Einheitsdruck, z. B. in *New ˈYork, Newˈhaven, Souˈthampton, East ˈIndia,* während natürlich die zahlreichen Namen mit Endungen wie *ˈUpton, ˈNewton, ˈEdinburgh, ˈPeterborough, ˈCanterbury, ˈExmouth, ˈWinchester* usw. Anfangsdruck bekommen haben. Bei englischen Nominalzusammensetzungen ist ausserdem zu bemerken, dass wir ausser den festen, die Druck auf der ersten Silbe haben, z. B. *blackbird, blackberry, rainbow, midnight,* eine unendliche Masse losere haben, wo das erste Glied nun als selbständiges adjektivisches Wort betrachtet werden muss, z. B. *cannon ball, mince pie, plum pudding, head master, church yard.*[1]) Wegen der Selbständigkeit sollten sie theoretisch gleichstarken Druck haben; aber in der Praxis erhält in der Regel der eine der beiden das Übergewicht, §43, 34 oder sogar mit §2 für eins der Glieder. Hierbei kann bald Gegensatz bestimmend sein, wie wenn *ˈplumˌpudding* und *ˈriceˌpudding* einander gegenübergestellt werden oder the *ˈheadˌmaster* im Gegensatz zu einem der andern Lehrer hervorgehoben wird; bald kann Rücksicht auf den Rhythmus den Schwerpunkt nach der einen oder anderen Richtung hin verschieben, wie in *ˈchurchyard ˈwall,* aber *-St. ˈPaul's Churchˈyard;* so auch gewöhnlich *ˈgood ˈnatured,* aber *a ˈgood ˌnatured ˈman.* Ebenso werden Wörter wie *ˈfourˈteen, ˈfifˈteen* nsw., *ˈChiˈnese* behandelt (*ˈfourˌteen ˈyears, he couldn't ˈspeak ˈChiˌnese, a ˈChiˌnese ˈman*). Am Ende eines Satzes ist Schlussdruck das gewöhnlichste, z. B. in *she was only fourˈteen, he didn't like the headˈmaster* usw., aber es geht vielleicht immer eine mehr oder weniger starke Silbe vorher, welche Rhythmisierung bewirkt haben kann.

14. 9. Die französischen Druckgesetze bilden in mehreren Punkten einen lehrreichen Gegensatz zu den bis-

1) In den gegebenen Beispielen habe ich die Worte jedes für sich geschrieben, was die gewöhnliche Orthographie nicht in allen Fällen zulässt. — Vgl. über engl. Druck im ganzen meine Modern Engl. Grammar (1909) Kap. V.

her behandelten. Indem infolge der historischen Entwicklung, durch welche die der lateinischen Drucksilbe folgende Silbe oder Silben verschwanden, der Druck immer im einzelnen Worte auf der letzten Silbe (abgesehen von [ə]) zu ruhen kam und indem dasselbe Prinzip im Satze durchgeführt wird, kann also sowohl der traditionelle Wortdruck wie Satzdruck als durchgeführter Einheitsdruck bezeichnet werden. Nun ist es aber für das Französische charakteristisch, dass die „schwachen" Silben, mit (teilweiser) Ausnahme derjenigen, die [ə] enthalten, nicht sehr viel schwächer sind als die „starken", so dass das herrschende Prinzip das folgende wird: ein französischer Satz besteht aus einer Reihe annähernd gleichstarker Silben, von denen die letzte ein klein wenig stärker als die andern ist; weiter kann auch die zweitletzte Silbe in Verbindung mit ihrem charakteristischen Ton (15. 7) starken Druck bekommen, aber die übrigen im Satze stehenden Worte verlieren in der Regel den Druck auf der letzten Silbe, den sie als isolierte Wörter haben. Da die letzte Silbe oft von formeller Bedeutung ist wie etwa in joli*ment*, nous don*nons*, pass*é*, ist es ersichtlich, dass die bedeutungtragenden Silben nicht dazu kommen, dieselbe Rolle zu spielen wie in den eben behandelten Sprachen. Folglich begünstigt das Französische an sich den Wertdruck nicht besonders, und hiermit steht im Zusammenhang, dass das Hervorheben von Worten oft auf nicht-phonetischem Wege (durch *c'est ... qui* u. ähnl.) vor sich gehen muss. Jedoch finden im Satz, besonders in lebhafter bewegter Rede, ausserordentlich häufig Abweichungen von der schematischen Druckverteilung statt. Man lenkt die Aufmerksamkeit dadurch auf ein Wort, dass man einer von den Silben, die in der Normalform des Wortes den Druck nicht hat, einen Extradruck gibt; in zweisilbigen Wörtern also der ersten Silbe; in längeren Wörtern meist so, dass man die erste Silbe wählt, die mit einem Konsonanten beginnt, z. B. *le* ˈ*misérable*, *c'est* ˈ*parfaitement vrai*, aber *c'est im*ˈ*possible, c'est ab*ˈ*solument faux.*

Diese Verschiebung findet sich bei gewissen Klassen von Wörtern häufiger als bei anderen, aber nicht einmal in diesen Fällen kann man sagen, dass der normale Enddruck ganz aufgehoben ist. — In leidenschaftsloseren Äusserungen kommt dagegen das rhythmische Prinzip ziemlich deutlich zum Vorschein bei der Bestimmung des Platzes für den Nebendruck, so dass wir für Sätze, die das Gemüt nicht in Erregung bringen, besonders in stereotypen und auswendig gelernten Formeln u. ähnl. als Formel 3232324 ansetzen können. In *parti pris* hat daher unter sonst gleichen Umständen *par* etwas stärkeren Druck als in *parti égal*, *don* in *donnez-vous* etwas stärkeren als in *vous donnez* usw.

Fünfzehntes Kapitel.

Ton.

15. 1. Dass der Ton, in dem etwas gesagt wird, die allergrösste Bedeutung für die richtige Auffassung des Gesagten hat, erfahren wir zu jeder Stunde des Tages; ein Scheltwort kann nur durch den Ton in ein Kosewort, eine Aussage in eine Frage, ein Glückwunsch in beissenden Spott usw. verwandelt werden.

Im folgenden wird nur von den grossen Gesetzen und allgemeinen Zügen die Rede sein können. Hoher Ton (Hochton, grosse Schwingungszahl) wird durch ˽ oder durch Einschliessung der betreffenden Silbe in ˽ ˼ bezeichnet, tiefer oder niedriger Ton (Tiefton, geringe Schwingungszahl) durch ˼ ˽. Ein Steigen oder ein Hinaufgehen im Ton wird durch ˊ vor der Silbe, ein Senken oder ein Niedergang durch ˋ bezeichnet. Der Kürze wegen wird Steigton von hinaufgehendem Ton, Fallton von hinuntergehendem Ton gebraucht.

15. 2. Als der erste der Faktoren, die auf den Ton Einfluss haben, soll hier der Druck behandelt werden. Je stärker wir eine Silbe oder einen Laut aussprechen, desto

höher sind wir gewöhnlich geneigt, ihn zu machen. Jedoch darf man nicht Ton und Druck als zwei Dinge auffassen, die einander notwendig begleiten, oder sogar als eins und dasselbe — eine Auffassung, die zu vielen unglücklichen und verwirrenden Benennungen wie „Hochton“ u. degl. und besonders „Betonung, betont“ geführt hat, wo nur von Druck die Rede sein sollte. Ebenso wie in der Musik ein tiefer Ton forte oder fortissimo und ein hoher Ton piano oder pianissimo sein kann, kann in den Sprachen eine starke Silbe tiefen Ton und eine schwache Silbe hohen Ton haben. In den meisten süddeutschen Mundarten hat man durchgängig Tiefton, wo die nord(nieder-)deutschen Mundarten Hochton haben.

15. 31. Als nächsten Faktor kann man den Grad der Lebhaftigkeit des Gemüts nennen. Dieselben Gemütszustände, die im ganzen zu schnellen Muskelbewegungen (Gesten mit Armen und Beinen, spielendem Gesichtsausdruck) führen, geben sich auch in lebhaften Stimmbänderbewegungen kund, d h. teils in höherer Stimmlage im ganzen, teils in grösserer Veränderlichkeit der Töne: häufigeres Auf- und Abspringen und grössere Intervalle. So zeigt sich Lebhaftigkeit des Geistes, Munterkeit, gute Laune unzweideutig in der Sprache. Man höre z. B. auf die Sprache eines aufgeweckten Kindes; für das Kind ist alles neu und interessant, und sein Überschuss an Lebenslust gibt sich in hohen und wechselnden Tönen zu erkennen; und als Gegensatz dazu achte man auf die Redeweise des trägen, stumpfsinnigen, gleichgültigen, verdriesslichen Menschen: wie seine Gesten und sein Mienenspiel auf das denkbar kleinste Mass beschränkt sind, so gehen auch seine Stimmbänder in einem langsameren Tempo; er redet in tieferen Tönen und hält sich durchgehends monoton auf demselben Niveau ohne grosse Auf- und Abbewegungen. Es ist in der Regel leicht, schon auf eine Entfernung hin, lange bevor man die einzelnen Worte auffassen kann, an den Tönen zu hören, ob eine Gesellschaft

in einer Beerdigungsstimmung oder auf einer heiteren Waldpartie ist.

Die augenblickliche Stimmung gibt sich am Ton zu erkennen; vgl. die hohen Töne und grossen Intervalle in einem (wirklich gemeinten) „War das aber komisch!“ mit der tiefen Eintönigkeit in „Das ist mir ja so vollkommen gleichgültig“. Wenn ich auf die Frage: „Wie gehts Ihnen?“ antworte „ˊdanke, ⌜gut“ mit hohem steigendem Ton, so heisst das „danke, ausgezeichnet“, sage ich dagegen „ˋdanke, ⌞gut“ mit tiefem sinkendem Ton, so wird die Bedeutung „ich habe ja nicht gerade zu klagen“, was in Wirklichkeit eine Klage ist. — Wir begreifen jetzt, warum lebhafte Aufforderungen (Imperative und ähnl.) in hohen Tönen gesprochen werden: zwei Kinder liegen zusammen; das eine sagt: „Wenn du da liegen bleibst, muss dich ja frieren. Steh auf!“ — der erste Satz ziemlich tief gesprochen; aber in „steh auf“ war die ganze Stimmlage bedeutend gehoben. Andere Imperative dagegen, die nicht zu lebhaftem Handeln auffordern, werden in tiefem Ton gesprochen, besonders Verbote („lass nach!“). — Je leidenschaftlicher der Sprechende ist, desto mehr wird er sich von der langweiligen eintönigen Geschäftsredeweise entfernen; dagegen gibt es auch Gefühle, die nicht in diesem Masse an der Oberfläche zum Vorschein kommen. Je mehr das Gefühl sich in die Seele senkt und innerlicher wird, desto geringer wird die Wellenbewegung. Hiermit steht in Zusammenhang, dass die sehr gehobene, feierliche Rede, wobei der betreffende gleichsam aus dem Alltagsleben heraus in eine höhere Sphäre gerückt ist, sich durch ziemlich ruhigen Wechsel der Tonhöhe auszeichnet.

15. 32. Das Gesetz der Lebhaftigkeit gibt uns auch jedenfalls zum Teil den Schlüssel für die nationalen Verschiedenheiten im Ton an die Hand; die Südländer brauchen stärkere Tonmittel als der ruhige Nordländer; die Sprache der Wilden charakterisiert sich durch grosse unbeherrschte Tonübergänge, während die Zivilisation den Leidenschaften

und ihren Äusserungen in Gesten und Rede einen Dämpfer aufsetzt. Die Höflichkeit bewirkt, dass man keine groben Mittel gebraucht, um sich bemerkbar zu machen; der fein ausgebildete Geschmack gibt sich auch in einer Vorliebe für kleine feine ausdrucksvolle Nuancen zu erkennen, die der Aussenstehende vielleicht als nichts anderes denn als grobe Einförmigkeit auffassen kann; englisch geht in dieser Beziehung viel weiter als z. B. italienisch. Was das Deutsche betrifft, schreibt ein geschmackvoller einheimischer Beurteiler[1]): „Dass in Deutschland das Schreien, wenigstens in gewissen höheren Kreisen, als durchaus nicht plebejisch gilt, erweckt immer das grosse Befremden von Ausländern, für welche die Anwendung beschränkter Stimmstärke[2]) zu den vorgeschriebenen Rücksichten auf die übrigen Anwesenden und damit zum guten Ton gehört. Dass das Schreien auf den Elementarstufen und in den untersten Klassen unserer Schulen vielfach von den Lehrern ausdrücklich gefordert und gepflegt wird statt des deutlichen und volltönenden Sprechens, ist eine der pedantischen Versündigungen, denen man schroff entgegentreten sollte; denn obwohl scheinbar nur äusserlich, ist es doch einer inneren Bildung feindlich."

15. 41. Ferner haben wir, was ich das Abschlussgesetz nennen möchte: Einen tiefen Ton oder Niedergang im Ton gebrauchen wir, wenn wir fertig sind und abschliessen wollen, während ein Steigen zu einem höheren Ton das Unfertige, Unabgeschlossene angibt. Die letzten Silben eines längeren Satzes spricht man mit tieferem Ton als die ersten, und umgekehrt schliesst man aus einem Tiefton, dass der Betreffende nun mit dem, was er sagen will, fertig ist. Auch akustisch ist Niedergang zu einem tieferen Ton ein Zeichen für Abschluss; das Ohr fordert, dass ein Musikstück durch ein Zurückkehren zum Grundton schliessen

1) W. Münch: Preuss. Jahrbücher 1896, S. 253.

2) Hiermit ist wohl meist, wenn auch nicht ausschliesslich, Ton gemeint.

soll. Dieses Abschlussgesetz spielt nun die grösste Rolle in der Sprache. Sage ich *eins zwei*, so dass *eins* einen hohen und *zwei* einen tiefen Ton erhält, so ist es abschliessend, man erwartet nichts mehr; diese Art und Weise gebrauche ich z. B. wenn ich den Takt zu einem Marsch u. ähnl. angebe; sage ich dagegen *eins zwei* mit hohem Ton auch auf *zwei*, so wird dadurch die Fortsetzung vorbereitet: man erwartet ein *drei*; diese Art und Weise wird z. B. verwandt, wenn man als Abgangssignal zählt: ⌜*zwei* heisst: „halt dich nun parat, es geht gleich los!“ Wenn zwei Menschen voneinander Abschied nehmen, so sagen beide „Adieu“, aber der erstere wird in der Regel sein „Adieu“ auf einem viel höheren Ton als der andere schliessen, weil es nicht das letzte Wort ist; er wartet auf das „Adieu“ des andern und sagt sogar häufig sein „Adieu“ mit so fragendem Tonfall, dass es fast gleichbedeutend wird mit „Ja, dann wäre diesmal wohl nichts mehr zu besprechen?“ Der zweite dagegen schliesst die Unterredung und geht daher tief herab mit seinem *dieu:* „A⌜dieu! A⌞dieu!“ — Der eine sagt zum andern: „Du erhältst eine Mark, nicht einen Pfennig mehr!“ Der ganze Schluss des Satzes geht herab, und besonders *mehr* liegt ganz tief; der tiefe Ton sagt aus: „Es ist ausgemacht, ich will nichts mehr über die Sache hören, sie ist für meinen Teil zu Ende.“ Der andere sagt dagegen „keinen Pfennig mehr“ mit Steigerung auf *kei*, *Pfen* und *mehr*; er betrachtet die Sache nicht als abgeschlossen, sondern wünscht eine Fortsetzung und fragt daher. Wir sehen jetzt die Begründung des allgemeinen Satzes, dass, wo in der Schrift ein Punkt verwendet wird, der Ton sinkt, während ein Fragezeichen in der Schrift einem Steigton entspricht. Diese Regel erleidet jedoch viele Ausnahmen; wir wollen einige davon untersuchen.

15. 42. Eine Antwort erhält in der Regel Fallton; je schneller und deutlicher die Senkung ist, desto bestimmter, entscheidender ist sie. So ein kurzes „ja“, das alle Ein-

wendungen abweist. Ein Mensch, der seiner Antwort nicht so sicher ist, wird sein „ja“ in einem Mittelton anfangen und es hinausziehen, wobei der Ton ununterbrochen und allmählig sinkt; lässt er dann im letzten Augenblick den Ton etwas steigen, so liegt darin eine schwache Frage, ein Zweifel, der zeigt, dass sein „ja“ nicht ganz abschliessend ist, sondern dass noch ein „das heisst . . .“ mit näherer Einschränkung nachfolgen kann. Und selbst wenn diese kleine Steigung nicht eintritt, wird doch im langsamen zögernden Sinken eine Aufforderung für den anderen liegen zu sagen: „Sie zögern, Sie sind also nicht ganz mit mir einig.“ Steigt umgekehrt der Ton in „ja“ zuerst, um dann wieder zu fallen und ziemlich tief zu schliessen, so bedeutet das frohen Beifall (vgl. das Lebhaftigkeitsgesetz); in beiden Fällen entscheidet der Schlusston dafür, ob es ein abschliessendes oder nur vorläufiges „ja“ ist. Wiederum ein anderes „ja“ ist das kurze mit hohem Steigton, das nach einem Satze wie „Es war etwas, worüber ich gern mit Ihnen sprechen wollte“ eine aufmunternde Aufforderung weiter zu reden und das Versprechen enthält, mit Interesse zuzuhören. Ein *nein* oder *ne* als Antwort auf z. B. „Willst du mit?“ hat im allgemeinen tiefen (und) sinkenden Ton; antwortet man aber mit demselben *nein* auf die Frage „Weisst du, wen ich gesehen habe?“ so liegt in der Antwort eine grobe Unhöflichkeit: „ich weiss es nicht und kümmere mich auch nicht darum, es zu wissen“; ein *nein* mit hohem und stark steigendem Ton sagt dagegen dasselbe wie „Erzähle es mir doch, bitte“; es wird fast selbst zu einer interessierten Frage.

15. 51. Eine Frage wird, wie gesagt, gewöhnlich durch Steigton charakterisiert, weil sie als unabgeschlossen eine Fortsetzung, eine Antwort von einem andern fordert; es gibt aber viele Arten Fragen, und der Ton gestaltet sich danach verschieden. Da wir uns in der Regel nicht gern grössere Unbequemlichkeit bereiten als notwendig ist, so deuten wir meistens nur auf eine Weise an, dass das Gesagte als fragend

aufgefasst werden soll. Den ausgeprägtesten fragenden Tonfall erhalten wir daher dort, wo sich die Äusserung auf keine andere Weise als durch den Ton als Frage zu erkennen gibt, also z. B. in einem einzelnen Worte „Er?“ „Allein?“ oder in Wortverbindungen wie „Noch heute?“ „Er kommt wirklich?“ Weniger ausgeprägt ist der Steigton in einem Satz, wo die Wortstellung zeigt, was gemeint ist: „Kommt er?“ „Ist er allein?“ „War er heute hier?“ Die Franzosen und Engländer, die häufiger als wir Fragesätze mit der Wortstellung von Aussagesätzen haben, verwenden daher auch viel ausgeprägteren Frageton als wir. Ausserordentlich klar tritt dieser auch zutage in dem *Oui? Yes? Ja?*, womit die Franzosen, Engländer, Deutschen und Holländer dasselbe ausdrücken, was im Deutschen auch mit „wirklich?“ ausgedrückt werden kann. Ebenso in dem elliptischen englischen *See?* (= do you see? verstehst du?). In den Sätzen, die mit einem eigentlichen Fragewort beginnen: „Wer hat das gesagt?“ „Wo wohnt sie?“ „Wann kommt er?“ hat das Fragewort, auf welches sich die Frage ja auch konzentriert, den höchsten Ton, und die Fortsetzung kann sehr wohl mit demselben Tiefton folgen wie ein Aussagesatz. Vgl. besonders solche Sätze aus dem Schulleben wie „In welchem Jahre starb Cäsar?“ und „Cäsar starb im Jahre . . .?“ in welchem letzterem Falle der Lehrer zu starker Steigung auf *Jahre* genötigt ist, um den Schüler aufzufordern, den Satz zu vollenden, indem er die Jahreszahl nennt. Wo die Frage nur einem einzelnen Wort im Satze gilt, erhält dieses Steigton, während das Folgende gut abwärts gehen kann, z. B. „Ist es Anna, mit der er sich verheiratet hat?“ Der Grund ist der, dass dies in zwei Sätze aufgelöst werden kann: „er hat sich verheiratet“, der nicht fragend ist, und „ist seine Frau Anna?“

15. 52. Von der Regel, dass Sätze mit einleitendem Fragewort gegen den Schluss sinken, gibt es eine Ausnahme, nämlich Satzformen, die man Fragen in zweiter Potenz nennen könnte. A hat gefragt „Wohin willst du?“ und B gibt

die Frage zurück „Wohin ich will??“ Hier bedeutet diese Frage ja: „Kannst du noch fragen, wohin ich will?“ (vgl. die indirekte Fragewortstellung) und erhält daher natürlich dieselbe Steigung wie in „Kannst du danach fragen?“ So auch (kommt er?) „Ob er kommt??“ (Warum bist du böse?) „Warum??“ mit weit ausgeprägterer Steigung als das „warum?“, das Frage in erster Potenz ist, wie etwa nachdem der zweite erzählt hat, daß ein dritter böse ist.

15. 53. Umgekehrt haben wir auch Fragen, die nicht mit einem Fragewort eingeleitet werden und doch am Schluss Fallton haben, z. B. „Wirst du bald fertig?“ „Willst du das stehen lassen?“ Aber hier sehen wir, wie der Ton alles eher ist als formalistisch; grammatisch genommen sind diese Sätze freilich Fragen, realiter sind sie jedoch nichts anderes als barsche Imperative („Mach nun, dass du fertig wirst“, „Lass das stehen“), und der Tonniedergang ist daher in voller Übereinstimmung mit dem Abschlussgesetz; vgl. den ganz anderen Ton, in dem diese Sätze gesprochen werden, wenn man wirklich eine Antwort wünscht.

15. 54. Eigentümliche Verhältnisse haben wir in Fragen, die ein *oder* enthalten. Wo eine Frage die Wahl zwischen zwei Möglichkeiten offen lassen soll, erhält die erste den ganzen Frageton, als ob die Frage hier zu Ende wäre, und die zweite geht abwärts (wenn auch vielleicht nicht so weit abwärts, als wenn sie aussagend wäre): „Willst du ⌜ein⌝ oder ⌞aus?“ „⌜Portwein⌝ oder `Sherry⌟?“ „Ist er ⌜Rechtsanwalt⌝ oder ⌞Richter⌟?“ Im letzteren Falle weiss der Fragende, dass der Betreffende Jura studiert und sein Abschlussexamen gemacht hat, will aber wissen, welche von beiden ihm offenstehenden Karrieren er gewählt hat. Fragt man dagegen „Ist er ⌜Rechtsanwalt oder Richter⌝?“ so dass der hohe Ton von ⌜*Rechts-* bis zum Ende des Satzes gehalten wird (am höchsten auf *Rich*), so fragt man, ob er überhaupt Jura studiert hat, und der Unterschied zwischen Rechtsanwalt und Richter wird als etwas ganz Gleichgültiges betrachtet. Noch

eine dritte Art der Frage mit *oder* haben wir, wo man stets gleichsam eine verneinende Antwort abwartet: „Hast du etwas Wein? oder Bier? oder Milch? oder Wasser da?“ Jedes neue Glied wird gleichsam eine neue Frage für sich und braucht infolge der steigenden Ungeduld grösseres Intervall als das vorhergehende.

15. 55. Der Grad der Steigung in der Frage wird durch das Lebhaftigkeitsgesetz bestimmt. Sagt A.: „Er hat es selbst erzählt“ und B. darauf „Wirklich?“ mit starker Steigung, so zeigt er Interesse; ist die Steigung nur sehr gering, so ist die Frage sicher nur von Höflichkeit diktiert oder kann je nach Umständen einen ironischen Zweifel an der Wahrheit ausdrücken. Die stärkste Steigung haben wir in überraschten Fragen. Wenn zwei Männer, die in derselben Stadt wohnen und sich häufig treffen, im Theater einander gewahr werden und der eine sagt: „Nanu, bist du hier?“ so kann dies mit der gewöhnlichen Intonation gesagt werden. Kommt aber der eine von ihnen nach langer Abwesenheit unerwartet zurück, so wird derselbe Satz in weit stärker kontrastierenden Tönen mit jäheren Übergängen sinkend und steigend, gesprochen werden.

15. 61. Aus ursprünglichen Fragesätzen haben sich historisch eine Art Bedingungssätze mit der Wortstellung Verbum vor Subjekt entwickelt. Die beiden Hauptsätze „Willst du mit? [ja] Dann komm!“ werden zusammengepresst, so dass der erste = „Wenn du mit willst“ wird. In der Betonung wird der alte Frageton in abgeschwächter Form bewahrt, *mit* erhält hohen Ton, aber nicht so hoch, als wenn es in einer Frage stände. Dies gilt jedoch nicht nur von diesen, sondern von allen Arten Vordersätzen, wo der Steigton ein Zeichen dafür ist, dass etwas folgt. Andere Beispiele: „Als er ge⌜sprochen hatte⌝, ging er fort“. „Er ging ⌜fort⌝, als er gesprochen hatte.“ „Du ⌜kommst⌝ und alles ist wieder gut.“ „Lege dein Korsett ⌜ab⌝, dann wird es helfen“ — also ohne Rücksicht auf die grammatische Art der Vorder-

sätze. Da wir in solchen Fällen ein Komma setzen, kann man als eine Art praktischer Regel sagen, dass man vor einem Komma den Ton steigen lässt, wie man vor einem Punkt den Ton senkt. Doch muss diese Regel nicht allzu absolut genommen werden: der Ton ist ein feineres und innerlicheres Nuancierungsmittel als die Interpunktion, die ja wesentlich grammatisch-formeller Art ist. Eine Verbindung wie „Ich will einen kleinen Spaziergang machen, wenn es gutes Wetter ist" kann man so sagen, dass *Spaziergang* steigt und *Wetter* fällt; doch das setzt voraus, dass sich der Betreffende, ehe er den Satz beginnt, über die ganze Bedeutung desselben klar ist, und diese Betonung wird sich daher am ehesten in einer etwas akademischen Vortragsweise finden. Im wirklichen Leben geht es fast immer so zu, dass man „ich will einen kleinen Spaziergang machen" mit abschliessendem, tiefem Ton auf *machen* spricht und einem dann erst einfällt, dass das Wetter Hindernisse in den Weg legen könnte, derentwegen man mit leise fragendem Tonfall hinzufügt, „falls es gutes ⌜Wetter⌝ ist," was den ganzen Plan auszugehen zu einer durchaus noch nicht beschlossenen Sache macht.

15. 62. So wird der Steigton als Signal, dass man eine Fortsetzung erwartet, und der Fallton als Haltsignal das wichtigste Mittel, längere Mitteilungen einzuteilen, und zwar ein viel wichtigeres Mittel als Pausen. Sage ich: „Nein, Max, Moritz und Hans sind schon fort" mit tiefem Fallton auf *Max* (als Fortsetzung des auf *nein* begonnenen Sinkens), so erzähle ich Max, dass die beiden andern gegangen sind; steige ich dagegen nach einem tief schliessenden *nein* hinauf im Worte Max, dann erzähle ich einem vierten, dass alle drei fort sind, aber in beiden Fällen kann ich eine gleichlange Pause nach *Max* machen oder auch ohne Pause weiterreden; also darauf kommt es nicht an. — „Er war so verliebt in Amalie, die doch immer so hart gegen ihn gewesen war, dass er sich ihren Tod sehr zu Herzen nahm" — wird sinnlos, wenn das erste „*so*" tief und das zweite hoch

gesprochen wird; bei der umgekehrten Betonung sehen wir den natürlichen Zusammenhang zwischen seiner Verliebtheit und seinem Kummer. —

Als letztes Beispiel will ich den Leser bitten, selbst die verschiedenen Töne zu analysieren, in denen dieselben Worte „Ja antwortet Paul dann umso besser" bedeuten können 1) Paul antwortet: „Ja, dann um so besser," 2) Ja, wenn P. antwortet, dann ist es umso besser, 3) Ja, wenn P. die Antgibt, „dann umso besser," dann . . . — Wir sehen mit andern Worten, dass der Ton ausser einem Gefühlsthermometer und Stimmungsbarometer auch ein Seziermesser vom feinsten Stahle für unsere Gedanken ist.

15. 7. Was die Intervalle bei den in der Sprache immer vorkommenden Auf- und Niedergängen von Silbe zu Silbe und oft innerhalb derselben Silbe anbetrifft, so richten diese sich offenbar nach ziemlich verwickelten Gesetzen, physiologischen und akustischen, welchen die Wissenschaft kaum noch angefangen hat, nachzuspüren; was oben gegeben ist, sind ja nur recht grobe Umrisse. Die Sprache bewegt sich nicht wie die Musik auf verhältnismässig wenig Tonstufen (ganzen und halben Noten), sondern man müsste, um sie genau zu notieren, beträchtlich mehr Tonstufen zur Verfügung haben, als unser gewöhnliches Tonsystem besitzt.

Die Nationen scheiden sich sehr deutlich voneinander hinsichtlich des Tons, und nicht alle Verschiedenheiten können auf die in 15. 32 besprochenen nationalen Charaktereigentümlichkeiten zurückgeführt werden. Aber fremde Töne sind in der Regel leichter nachzubilden (oder zu karikieren) als wissenschaftlich zu beschreiben oder zu bestimmen. Jede Sprache und jeder Dialekt „singt" auf seine Weise, man hört aber nur die Sprechweise der andern als Singen. Besonders hören wir, die wir eine Einheitssprache sprechen, das Singen in den Dialekten. Die Verschiedenheiten beruhen wesentlich auf der Art und dem Umfang des Auf- und Abgleitens; die eigentümlichste der uns hier beschäftigenden Sprachen ist

das Französische, das nicht annähernd soviel wie die andern Auf- und Abgleiten innerhalb der Silbe anzuwenden scheint; ja eine lange Silbenreihe kann mit demselben oder fast demselben Ton auf jeder Silbe gesprochen werden. Nur bei den wichtigsten Worten im Satze, in der Regel erst gegen Ende des ganzen Satzes, kommen der oder die Tonsprünge, die dem Satz seinen Ausdruck geben. Hier tritt es dann häufig ein, dass die (oder eine der) voraufgehende(n) Silbe(n) einen verhältnismässig hohen Ton erhält, wenn die letzte einen tiefen Ton hat, und umgekehrt, z. B. Gar⌜çon⌝! Donnez-nous des ci⌜garres⌝, du co⌜gnac⌝ et ⌜de⌝ ⌞l'eau⌟! On nous a servis comme ⌜des⌝ ⌞rois⌟! (mit geringem Hochton auf *vis* und geringerem Tiefton auf *a*). N'y pen⌜sons⌝ ⌞plus⌟! J'n'avais pas encore mangé l'premier ⌞mor⌟⌜ceau⌝ que l'hôte ⌞en⌟⌜tra⌝, suivi d'l'⌜homme⌝ qui l'avait arrêté ⌜dans la⌝ ⌞rue⌟.

15. 8. Bisher haben wir uns nur mit etwas beschäftigt, was für alle Sprachen, jedenfalls in den grossen Zügen, gemeinschaftlich ist, nämlich mit dem Ton als „Ausdruckston", dem Ton als dem Element, das einer Äusserung oder einem Teil einer Äusserung einen bestimmten „Ausdruck" verleiht. Es würde uns noch erübrigen, den Ton als Wortton zu erwähnen, d. h. die Fälle, wo er an jede Wortform gebunden und ein ebenso notwendiger Bestandteil des Wortes ist als die Laute selbst, so dass das Wort seine Bedeutung verändern kann, wenn es mit anderm Ton gesprochen wird. Diese Anwendung des Tones findet sich jedoch nicht in den hier behandelten Sprachen, sondern z. B. im Norwegischen und Schwedischen, im Chinesischen usw.

Vierter Hauptteil.

Nationale Systematik.

Sechzehntes Kapitel.

Die Sprachen als Gesamtheiten.

16. 1. Wir schreiten beständig von kleineren zu grösseren Einheiten vor: von Lautelementen zu Lauten, von Einzellauten zu Lautverbindungen, und jetzt von diesen zu den umfassenderen Einheiten, den Sprachen, jede als ein Ganzes betrachtet, das sich im Vergleich mit andern durch bestimmte individuelle Charakterzüge auszeichnet. Jeder Mensch hat seine eigene Sprache, die nicht in jeder Einzelheit ganz wie die eines andern Menschen ist; das gilt bezüglich seines Wortvorrats, seiner Redewendungen, seiner Syntax und Formenlehre, aber auch bezüglich seiner Aussprache. Wenn wir einen Menschen an seiner „Stimme" erkennen, so ist es nicht die Stimme im eigentlichen Sinne — die in den Stimmbändern entstehenden Töne — die allein entscheidend ist; viel beruht auf dem Bau der übrigen Sprachorgane: Form des Gaumens und der Zunge, der Zähne, Elastizität der Backen und der Lippen usw., ja sogar vielleicht auf seiner Bauchmuskulatur. Wollen wir „unsere Stimme verstellen", so tun wir es daher auch mit Hilfe der entsprechenden Mittel: wir strecken die Lippen vor, senken den Kiefer, halten die Zunge flach und breit oder dgl. Von der grössten Wichtigkeit, um die Sprache eines Individuums zu charakterisieren, ist auch sein Sprechtempo und die grössere oder geringere Präzision in der Ausführung der Artikulationsbewegungen, worauf die Klarheit, Leichtverständlichkeit und Schönheit seiner Sprache oder das Gegenteil davon beruht. Dass jeder Mensch so seine individuelle Sprechweise hat, schliesst natürlich nicht aus, dass vieles darin je nach den wechselnden Stimmungen und dgl. wechseln kann, ebenso wie die Phy-

siognomie eines Menschen auch unter den wechselnden Gesichtsausdrücken ihr charakteristisches Gepräge behält.

16. 2. In der Regel haben diejenigen, welche eine gemeinsame Muttersprache haben, — abgesehen von den individuellen Eigentümlichkeiten jedes einzelnen — etwas Gemeinschaftliches in ihrer Aussprache, das die betreffende Sprache (oder den betreffenden Dialekt) charakterisiert und ihr ein besonderes Gepräge zum Unterschied von allen andern gibt. Darauf beruht es, dass man aus einer Entfernung, wo man nicht die einzelnen Worte hören kann, doch oft durchaus bestimmt wissen kann, welche Sprache gesprochen wird; darauf beruht es auch, dass man sehr häufig die Heimat eines Menschen bestimmen kann, selbst wenn er eine fremde Sprache spricht, indem er es nicht vermocht hat, sich von den charakteristischen Aussprache**e**igentümlichkeiten seiner Muttersprache freizumachen, sondern sie unbewusst auf die andere Sprache überträgt, d. h. dass er, wie Laien sagen, sie mit einem fremden (deutschen, französischen usw.) „Akzent" spricht. In Wirklichkeit beruht dies Gepräge nicht allein oder nicht einmal überwiegend auf dem „Akzent" (Druck, Ton), sondern auf allen den verschiedenen Faktoren, die überhaupt in der Phonetik in Betracht kommen, nicht zum mindesten auf den einzelnen Artikulationselementen, aus denen sich die Laute aufbauen. Es zeigt sich jedoch eine gewisse Übereinstimmung zwischen den zu derselben Gruppe gehörigen Lauten, die bewirkt, dass das Lautsystem einer jeden Sprache jedenfalls bis zu einem gewissen Grade ein harmonisches Ganze bildet: die Sprache, die [t] mit der Zungenspitze weit zurück bildet, wird auch [d] und [n] nicht ganz draussen an den Zähnen bilden; ist [b] völlig stimmhaft, so kann man ziemlich sicher sein, dass [d] und [g] es auch sind. Daher kann man in einigen Fällen, indem man nur im allgemeinen die Zunge flacher macht oder sie weiter vorstreckt oder zurückzieht und zugleich die Lippenbewegungen träger macht und dgl., dazu gelangen, das Ge-

präge einer fremden Sprache täuschend nachzumachen. Das ist es, was man ausdrücken will, wenn man sagt, dass jede Sprache ihre (aktive) Indifferenzlage oder Operationsbasis oder Artikulationsbasis oder — um Storms treffendes Wort zu gebrauchen — ihre Mundlage hat. Ebenso wie die Aussprache jedes Individuums im ganzen das Gepräge seines ganzen Wesens und Charakters trägt und ihrerseits wieder sein Wesen und seinen Charakter selbst prägt, so steht die Mundlage jeder Sprache in der engsten Verbindung mit dem Nationalcharakter des Volkes; aber wie dieser so ist auch sie nicht immer leicht zu erfassen und in allgemein verständlichen und wissenschaftlich brauchbaren Ausdrücken zu beschreiben.

16. 31. Ich will nun hier in grossen Zügen eine allgemeine Charakteristik derjenigen Sprachen versuchen, die überhaupt in diesem Werk etwas näher behandelt worden sind:

Deutsch (norddeutsche Gemeinsprache). Lippenartikulation recht voll, auch hinsichtlich des Vorstülpens der Lippen; gerundete Vorderzungenvokale sind wohlentwickelt. Zungenspitzenlaute werden weder besonders weit vorn noch weit zurück gebildet; [l] neutral, weder palatalisiert noch hohl. Zungenspitzen-*r* und innere *r*-Laute kämpfen um die Oberhand. Zischlaute [s, z, ʃ] kommen häufig vor. Stimme auf Konsonanten nur stabil im Inlaut; alle Konsonanten ausser [l, m, n, ŋ, r] werden im Wortauslaut, auch innerhalb der Rede, stimmlos; [p, t, k] sind schwach aspiriert, [b, d, g] in der Regel stimmhaft, doch nicht ausgeprägt. Stimmbänderverschluss ausserordentlich häufig im Anlaut, sonst nicht. Keine Nasalvokale. Vokalsystem harmonisch, mit normalen Abständen; doch kommen nur wenige ausgeprägt niedrige Vokale vor; Quantität bestimmt die Qualität, so dass kurzer Vokal (bei festem Anschluss) im Vergleich mit den entsprechenden langen immer breit oder (und) etwas gesenkt ist; die langen Vokale werden nicht diphthongiert.

In schwachen Silben [ə] häufig, auch [l, m, n, ŋ] als Gipfel, doch auch volle Vokale. Fester Anschluss nach kurzen Vokalen; Konsonantengruppen häufig, besonders nach kurzen Vokalen. Der Unterschied zwischen starkem und schwachem Druck ist gross. Wortton findet sich nicht, aber der ganze Ausdruck wird nach seiner Bedeutung durch Auf- und Abgleiten auf den Silben nuanciert, oft mit gröberen Mitteln als z. B. im Englischen.

16. 32. Englisch. Lippenartikulation nicht besonders voll, besonders wird Vorstülpen vermieden; gerundete Vorderzungenvokale nicht vorhanden. Die Zungenspitze artikuliert ziemlich weit zurück, mit den Lauten [þ, ð] als wohlmarkierten Ausnahmen; [l] ist hohl (8. 6); [r] wird mit der Zungenspitze gebildet, doch ohne Schnurren, nach Vokalen ist es vokalisiert, ausgenommen, wo es von einem folgenden Vokal geschützt wird. Stimmhafte und stimmlose Konsonanten stehen durchgehend einander harmonisch gegenüber, so finden sich auch [z, ʒ]; [b, d, g] haben Stimme, wenn auch nicht besonders kräftig; [p, t, k] sind schwach aspiriert; die Umgebung hat fast keinen Einfluss auf die Stimmverhältnisse. Überhaupt werden die verhältnismässig wenigen Konsonanten- und Vokaltypen, die es gibt, reinlich und scharf auseinandergehalten; wenig Assimilationen. Stimmbandverschluss weder im Anlaut noch sonst. Keine Nasalvokale. Die kurzen Vokale sind alle breit, die langen sind langsam in die Höhe gleitende Diphthonge mit Ausnahme der drei niedrigen [ɑ', ɔ', ə']. Kieferbewegungen ziemlich gross, besonders wegen der vielen ganz niedrigen Vokale. In schwachen Silben sind volle Vokale verhältnismässig selten, gewöhnlich sinken sie herab zu [ə]; [l, n] sind oft Gipfel. Fester Anschluss nach kurzem Vokal, nicht wenig Konsonantengruppen im Auslaut. Konsonantenlänge häufig. Der Unterschied zwischen starkem und schwachem Druck ist gross. Rhythmischer und Einheitsdruck spielt eine ziemlich grosse Rolle. Wortton gibt es nicht; die feine

Nuancierung des ganzen Ausdrucks geschieht durch ziemlich kleine Schwankungen nach oben und unten.

16. 33. Französisch. Alle Artikulationen ungewöhnlich energisch und präzis. Lippenvorstülpen ausgeprägt bei gerundeten Lauten. Die Zungenspitze artikuliert ziemlich weit vorn; beachte, dass sich [ŋ] nicht, wohl aber [ɲ] findet. Sowohl Zungenspitzen-*r* als auch innere *r*-Laute finden Anwendung, die letzteren siegreich jedenfalls in den Städten; [l] normal. Stimmhafte und stimmlose Konsonanten stehen einander in der Regel harmonisch gegenüber, so auch bei den Verschlusslauten, von denen [p, t, k] unaspiriert und [b, d, g] voll stimmhaft sind. Stimmbänderverschluss sehr selten. Nasalvokale mit starker Nasalierung (δ 3). Vokalsystem harmonisch mit gleichem Abstand zwischen den drei Stufen und mit wohlentwickelten runden Vorderzungenvokalen; Quantität und Umgebung haben keinen nennenswerten Einfluss auf die Vokalqualität, lange Vokale werden nicht diphthongiert. In schwachen Silben oft volle Vokale; [ə] wird ferner nicht so schlaff wie das [ə] anderer Sprachen artikuliert; Konsonanten können nicht Silbengipfel sein. Neigung zu losem Anschluss; nur wenig Konsonantengruppen nach Vokal. Die Konsonanten sind in der Regel kurz; die Länge der Vokale wird zum grössten Teil von der Umgebung und dem Druck bestimmt. Der Druck gleichmässiger verteilt als in den andern Sprachen; der relativ stärkste fällt in der Regel auf die letzte Silbe in jedem Satz. Die Tonbewegungen sind mehr sprunghaft, also nicht so gleitend wie in den oben behandelten Sprachen.

Druck von B. G. Teubner in Leipzig

La
J 586e
245477
Author Jespersen, Otto
Title Elementarbuch der Phonetik.
NAME OF BORROWER.
DATE.

University of Toronto
Library

DO NOT
REMOVE
THE
CARD
FROM
THIS
POCKET

Acme Library Card Pocket
Under Pat. "Ref. Index File"
Made by LIBRARY BUREAU